

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS PATRONES
ALIMENTARIOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y
LA REGIÓN ASIÁTICA CON EL DESARROLLO DE
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES**

Elaborado por:

MARÍA JOSÉ CARRANCO ROMO

QUITO, SEPTIEMBRE 2014

RESUMEN

La transición nutricional y la globalización alimentaria han provocado cambios en los hábitos alimentarios de la población a nivel mundial, esto ha influido tanto en el incremento de factores de riesgo como en el desarrollo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). Para determinar la relación de estos factores a nivel local se han aplicado encuestas para identificar los patrones alimentarios actuales de la población del Distrito Metropolitano de Quito (DMDQ) y asimismo para establecer el nivel de conocimiento de la población acerca de las ECNT, además se realizó una investigación documental para detallar los índices de prevalencia de enfermedades en el DMDQ y para conocer los patrones alimentarios actuales de la Región Asiática, la prevalencia de ECNT en esta región. Los principales resultados señalan que en el DMDQ no solamente existe una insuficiente ingesta de frutas y vegetales, sino también sedentarismo en la población, esto se observa también en la Región Asiática.

ABSTRACT

The nutrition transition and food globalization have led to changes in dietary habits of the population worldwide, this has influenced the increase of risk factors in the development of Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs). To determine the relationship of these factors at the local level surveys have been implemented to identify current eating patterns of the population of the Metropolitan District of Quito (DMDQ) and also to establish the level of knowledge of the population about the NCDs, plus a documentary research was conducted to detail the prevalence rates of diseases in DMDQ also applied for current eating patterns in the Asian region and the prevalence of chronic diseases in this region. The main results show that in the DMDQ is not only insufficient intake of fruits and vegetables, but also sedentary population, this is also observed in the Asian region.

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres quienes siempre me han apoyado y con su ejemplo de constancia y trabajo me han dado el mejor regalo, valores y principio que me han permitido cumplir mis metas y que al sentirse orgullosos de mí me impulsan para llegar cada vez más lejos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres porque por ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, su incansable apoyo me ha hecho llegar hasta el final, gracias a todos quienes me ayudaron a recorrer este largo camino.

Gracias también a mis profesores Daniela, Myriam, Priscila y Edgar quienes dedicaron su tiempo a mis ideas, me dieron el valor y las bases para desarrollar la curiosidad y encontrar nuevos conocimientos.

A mis amigas que con confianza y amistad siempre están ahí cuando las necesito.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: Generalidades	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 El Problema.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1.2 Justificación.....	3
1.2 OBJETIVOS.....	4
1.2.1 Objetivo General	4
1.2.2 Objetivos Específicos.....	4
1.3 METODOLOGÍA	5
1.3.1 Enfoque de la Investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3.2 Tipo de estudio.....	5
1.3.3 Diseño de la Muestra	5
1.3.4 Universo y Muestra	5
1.3.5 Tamaño de la muestra.....	6
1.3.6 Plan de Recolección de Información.....	7
1.3.7 Plan de Análisis de variables	9
1.3.8 Hipótesis.....	9
1.3.9 Operacionalización de Variables	8
2. Capítulo II: MARCO TEÓRICO	10
2.1 Transición Nutricional	10
2.1.1 Características de la Transición Nutricional.....	11
2.2 Globalización y urbanización	12
2.2.1 Interculturalidad alimentaria	14
2.3 Seguridad Alimentaria.....	18
2.3.1 Seguridad Alimentaria en Ecuador	20
2.3.2 Seguridad Alimentaria en Asia	21
2.4 Patrones Alimentarios Actuales.....	22
2.4.1 Patrones Alimentarios Actuales en Ecuador.....	25
2.4.2 Patrones Alimentarios Actuales en la Región Asiática	26
2.5 Enfermedades no Transmisibles	29
2.5.1 Factores de riesgo en las Enfermedades no Transmisibles.....	29
2.5.2 Principales Enfermedades no Transmisibles.....	33
2.5.3 Enfermedades no transmisibles en Ecuador	35

2.5.4	Enfermedades no transmisibles en la Región Asiática.....	36
3.	CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
3.1	ANÁLISIS DE CARACTERÍSTICAS GENERALES POBLACIÓN DEL DMDQ .	37
3.2	ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (DMDQ) Y LA REGIÓN ASIÁTICA (RA)	62
3.3	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	83
	CONCLUSIONES	85
	RECOMENDACIONES	87
	BIBLIOGRAFÍA.....	88
	ANEXOS	93

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:

PATRONES ALIMENTICIOS DE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL –POPKIN	11
--	----

Tabla 2:

CARACTERÍSTICAS ALIMENTARIAS DE GRUPOS RELIGIOSOS	24
---	----

Tabla 3:

CARACTERÍSTICAS DE LA COCINA EN LA REGIÓN ASIÁTICA	27
--	----

Tabla 4:

CONSUMO DE ALCOHOL A NIVEL MUNDIAL POR REGIONES Y TIPO DE ALCOHOL.....	32
--	----

Tabla 5:

COMPARACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013	62
---	----

Tabla 6:

COMPARACIÓN DE PATRONES ALIMENTARIOS ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013	68
--	----

Tabla 7:

COMPARACIÓN SOBRE LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013.....	73
---	----

Tabla 8:

RELACIÓN ENTRE FACTORES DEMOGRÁFICOS Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013	75
---	----

Tabla 9:

RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013	76
--	----

Tabla 10:

RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013 CONTINUACIÓN 77

Tabla 11:

RELACIÓN CONSUMO DE ALCOHOL Y TABACO CON LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013 78

Tabla 12:

RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA CONSUMO DE ALIMENTOS Y LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013..... 79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201337

Gráfico 2:

TIPO DE OCUPACIÓN A LA QUE SE DEDICA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201339

Gráfico 3:

PRACTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201341

Gráfico 4:

TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA Y FRECUENCIA CON LA QUE SE REALIZA EN LA POBLACIÓN DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201343

Gráfico 5:

CONSUMO DE ALCOHOL EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201345

Gráfico 6:

ADULTOS QUE FUMAN CIGARRILLO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201347

Gráfico 7:

LUGARES DONDE CONSUME MAYORMENTE LOS ALIMENTOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201348

Gráfico 8:

PREPARACIONES PREFERIDAS POR LA POBLACIÓN EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201350

Gráfico 9:

ALIMENTOS MÁS CONSUMIDOS POR LA POBLACIÓN ADULTA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201352

Gráfico 10:

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS FORMADORES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201354

Gráfico 11:

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ENERGÉTICOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201355

Gráfico 12:

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS REGULADORES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201357

Gráfico 13:

FRECUENCIA DE CONSUMO DE SNACKS Y COMIDA RÁPIDA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201358

Gráfico 14:

GASTOS GENERADOS EN LA ADQUISICIÓN DE ALIMENTOS POR LA POBLACIÓN DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2013.....59

Gráfico 15:

PERCEPCIÓN QUE TIENE LA POBLACIÓN SOBRE LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LAS ECNT Y LOS HáBITOS ALIMENTARIOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 201360

Gráfico 16:

LUGARES DE ADQUISICIÓN DE ALIMENTOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 201364

Gráfico 17:

COMIDAS CONSUMIDAS EN EL DÍA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 201366

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:

PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS A NIVEL MUNDIAL POR REGIONES, 2013.....17

Ilustración 2:

SUELO AGRÍCOLA POR REGIONES 200519

Ilustración 3:

CONSUMO DE TABACO POR DÍA Y POR REGIÓN, OMS 201031

Ilustración 4:

PREVALENCIA DE OBESIDAD POR REGIONES, OMS en 2012.....34

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	93
--	----

Anexo 2:

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA	97
----------------------------------	----

Anexo 3:

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	103
---	-----

Anexo 4:

GUÍA DE ENTREVISTA	104
--------------------------	-----

Anexo 5:

GUÍA DE OBSERVACIÓN	105
---------------------------	-----

Anexo 6:

INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	108
--	-----

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en un problema a nivel mundial, provocando discapacidad y representan un alto costo para los sistemas de salud, (OMS, 2010) por lo cual esta investigación se realizó con el propósito de comparar la situación actual de dos regiones que han tenido un elevado incremento de ECNT, las regiones de Asiática y América Latina que ya han sido comparadas en otros estudios como el Global Status Report on Noncommunicable Diseases OMS, 2010, en el que se contrasta el rápido incremento de ECNT en ambas regiones, además a nivel mundial se ha observado el fenómeno de la globalización alimentaria lo que afecta a los patrones alimentarios provocando cambios de las dietas tradicionales por dietas con alto contenido de cereales refinados, grasas, azúcares y productos de origen animal (OMS, 2010). En este sentido se obtuvieron datos relevantes de los patrones alimentarios actuales en el Distrito Metropolitano de Quito y con estos datos se realizó la comparación con patrones alimentarios actuales en la Región Asiática y asimismo se analizaron los patrones alimentarios en esta región.

La relación de los patrones alimentarios y las enfermedades crónicas no transmisibles se ve afectada por diversos factores como demográficos, edad y sexo, factores sociales entre estos ocupación, actividad física, consumo de cigarrillo y alcohol, finalmente los hábitos alimentarios, por lo cual se deben tener en cuenta identificar las causas de estas enfermedades, por este motivo se ha incluido estos factores para tener una visión más amplia de la realidad actual, de esta manera se logró determinar los patrones de consumo alimentario de la población estudiada y su relación con las enfermedades.

El conocimiento adecuado de la población puede ser primordial a la hora de prevenir enfermedades, por este motivo se investigó el nivel de este, en lo referente a enfermedades y patrones alimentarios y a la relación que existe entre ambas.

CAPITULO I: Aspectos Preliminares de la Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

La alimentación es una actividad que refleja la estructura tanto social, laboral y económica, de una sociedad; asimismo los patrones alimentarios muestran los hábitos de alimentación semejantes dentro de una comunidad, además de las diversas prácticas que se llevan a cabo desde la selección de los alimentos hasta su consumo, y estos pueden ser influenciados por costumbres, tradiciones y la cultura de la población.

Las enfermedades no transmisibles (ENT)¹ representan un problema para los sistemas de salud en el año 2001 provocaron aproximadamente el 60% de defunciones reportadas en el mundo además de un 46% de la morbilidad (Informe Técnico de la OMS/FAO, 2003) y son consideradas como la principal causa de discapacidad; además por lo general evolucionan lentamente y entre estas tenemos: la diabetes, la hipertensión, el sobrepeso, la obesidad y las afecciones cardiovasculares.

El porcentaje de recursos económicos asignados a la salud determina a qué servicios tendrá acceso la población. Este porcentaje depende de varios factores entre los cuales se encuentra la riqueza del país, del porcentaje del ingreso nacional dedicado a la salud, y de las entradas de fondos para la salud procedentes de asociados externos. En 2009 el gasto per-cápita en salud fue de 321 dólares. (Estadísticas Sanitarias Mundiales, 2012)

¹ Son aquellas que afectan a un nivel metabólico, se producen por un cambio en los estilos de vida y de alimentación de las personas, son de larga duración.

En la última década los patrones alimentarios a nivel mundial han cambiado debido al rápido desarrollo tanto económico como social, esta transición ha provocado que se reemplace las dietas bajas en calorías, por dietas modernas que incluyen una gran cantidad de alimentos industrializados, especialmente aquellos que poseen alta proporción de grasas, azúcares y cereales refinados. (Bernstein, 2008).

El proceso de globalización ha generado cambios en las diferentes sociedades entre los cuales, se encuentra la urbanización, que conjuntamente con la apertura de los mercados internacionales, ha permitido el acceso a alimentos industrializados de las diferentes partes del mundo; igualmente se han extendido a nivel mundial franquicias de comida rápida.

Existe una relación entre este fenómeno y el rápido incremento de enfermedades no transmisibles y de factores de riesgo como sobrepeso, obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares; se han registrado las más elevadas cifras de sobrepeso (62%) y obesidad (26%) en la Región de las Américas y las más bajas en la Región de Asia Suroriental (sobrepeso: 14%; obesidad: 3%). (Organización Mundial de la Salud. 2012).

Tomando en cuenta la realidad de los países suramericanos y asiáticos que poseen bases alimenticias similares, por ejemplo el consumo de arroz, se presenta una diferencia en cuanto a la presencia de enfermedades no transmisibles en las diferentes regiones.

Durán, (2005) señala que en Asia y América Latina, se han observado aumentos en el consumo calórico total, particularmente a partir de azúcares y grasas, y descensos variables en el consumo de cereales y frutas.

El consumo elevado de dietas con altos niveles de calorías promueve el sobrepeso y la obesidad, en Ecuador aproximadamente el 60% de la población consume menos de tres porciones de frutas o vegetales y según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO, 2008) el 65% de las calorías que se consumen proceden de grasas y azúcares.

Las estadísticas en Ecuador indican que en 2010 las: enfermedades hipertensivas (7%), diabetes (6,5%), cerebro vasculares (5,3%), fueron las principales causas de morbilidad. (INEC, 2010).

En Ecuador las ENT conforman las principales causas de mortalidad (172 por 100 000 habitantes), además existe una prevalencia de sobrepeso del 55.0% y de obesidad del 21.4%, según la Organización Mundial de la Salud, mientras que en La Región Asiática presenta un sobrepeso de 14% y obesidad de 3% y las ENT provocan un promedio de 5 millones de muertes; esto relacionado con la transición nutricional y los cambios en los patrones alimentarios que afectan a ambos lugares.

1.1.1 Justificación

Estar al tanto de los patrones alimentarios de una población es un factor que determina el tipo de intervenciones que pueden realizarse en cuanto a programas de promoción y prevención de salud, especialmente las que se dirigen hacia enfermedades crónicas no transmisibles ya que de esta manera se puede establecer los hábitos que afectan el estado de salud.

El estudio del contraste entre dos regiones con hábitos similares puede ser un paso importante para conocer cómo, la transición nutricional que afecta a otros lugares en el mundo tiene distintas repercusiones en el incremento de los índices de las ENT y a la vez para observar el tipo de intervenciones que se realizan para enfrentar los efectos de estos cambios.

Esta investigación está dirigida a conocer los patrones alimentarios actuales de la población, tanto de Ecuador, específicamente del Distrito Metropolitano de Quito, como de otros lugares con similares productos que conforman las bases alimentarias, con el propósito de analizar las semejanzas y diferencias de estos patrones y su relación con el incremento en los índices de enfermedades no trasmisibles en cada región.

La realización del presente estudio tendrá beneficios a nivel de los profesionales de salud ya que a través de los resultados se contribuirá a mejorar los patrones y hábitos alimenticios modernos que posee la población actual para disminuir el incremento de las ENT; asimismo puede servir de base para optimizar la vigilancia nutricional y de esta manera involucrar a Ecuador en las estrategias propuestas por la OMS con respecto a las ENT; igualmente la experiencia obtenida de otros países servirá para realizar intervenciones más eficaces.

Por otro lado las enfermedades como la obesidad y el sobrepeso no son consideradas como tales por parte de la población lo cual provoca que su tratamiento sea tardío, por lo cual es importante crear conciencia de los efectos de estas enfermedades.

1.2 Objetivos

Objetivo General

Contrastar los patrones alimentarios actuales de la población adulta del Distrito Metropolitano de Quito con los de la Región Asiática en relación con el aumento de las enfermedades no transmisibles.

1.2.1 Objetivos Específicos

- Determinar los patrones alimentarios actuales de la población adulta del Distrito Metropolitano de Quito.
- Identificar los patrones alimentarios actuales de la Región Asiática.
- Determinar las principales enfermedades no transmisibles que afectan a la población actual en el Distrito Metropolitano de Quito y la Región Asiática.
- Relacionar los patrones alimentarios actuales con la presencia de enfermedades no transmisibles.
- Definir otros factores que pueden estar relacionados con las Enfermedades no Transmisibles tanto en el DMQ como en la Región Asiática.

1.3 Metodología

1.3.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo observacional analítico transversal, ya que se analizó la similitud entre ambas realidades y la relación causal entre los patrones alimentarios actuales con las enfermedades no transmisibles, especialmente debido al consumo de alimentos vegetales y frutas.

El presente estudio tiene un enfoque cuali-cuantitativo, debido a que se intentó demostrar la relación que existe entre los patrones alimentarios actuales con el aumento de las enfermedades no transmisibles, esto se determinó con el enfoque cualitativo y de igual manera se realizó una comparación entre la realidad actual de Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) y la Región Asiática, en cuanto al enfoque cuantitativo estos datos permitieron inferir los resultados obtenidos para la población de estudio.

1.3.2 Universo y Muestra

El universo estudiado fue la población adulta joven de 20 a 39 años de edad del Distrito Metropolitano de Quito, que según datos del censo 2010 son 560.304 habitantes hombres y mujeres.

Diseño de la Muestra

El diseño para la selección de muestra fue de tipo mixto, ya que se realizó por conglomerados con una asignación proporcional de los participantes de una manera aleatoria simple, para esto se tomó como referencia a la división por Administraciones Zonales del DMQ, Calderón, Centro, Los Chillos, La Delicia, Norte, Quitumbe, Sur y Tumbaco y se obtuvo una proporción de la muestra para cada una de estas.

Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño se aplicó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{t^2 * p(1 - p)}{m^2}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

t= nivel de confianza (95% o 1,96)

p= porcentaje de prevalencia (65%)

m= porcentaje de error (3%)

Entonces:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,651 - 0,65}{0.0009}$$
$$n = \frac{3,8416 * 0,2275}{0.0009} = 971$$

Se tomó en cuenta para este estudio el 10% para calcular una muestra ajustada a las pérdidas por lo tanto:

$$n = \frac{971 * 10}{100} = 97$$

$$n = 971 + 97 = 1068$$

a) Criterios de inclusión

Dentro de los criterios de inclusión se tomó en cuenta a la población adulta joven entre los 18 a los 40 años de edad que vivan en el Distrito Metropolitano de Quito.

b) Criterios de exclusión

Población que no sepa leer o escribir, quienes no accedan voluntariamente a participar en el estudio, extranjeros que no tengan residencia fija en el Distrito Metropolitano de Quito, individuos que residan en zonas rurales del DMDQ.

1.3.3 Plan de Recolección de Información

a) Fuentes

Primarias: datos que fueron obtenidos de la muestra de la población que reside en el Distrito Metropolitano de Quito por medio de encuestas y entrevistas.

Secundarias: revisión bibliográfica de material impreso y material digital, bases de datos del SIISE.

b) Técnica

La técnica que se utilizó para este estudio es de tipo cuantitativa: la encuesta; y de tipo cualitativa: entrevistas profundas y observación.

c) Instrumento

Cuestionario de encuesta (Anexo 2)

Guía de Entrevista (Anexo 4)

Guía de Observación (Anexo 5)

Para la aplicación de las encuestas se tomó como punto de referencia lugares donde se agrupa la población, para lo cual se seleccionaron parques y plazas por cada Administración Zonal:

- La Delicia: Parque Bicentenario
- Calderón: Parque principal y centro de Carapungo
- Eugenio Espejo: Parque La Carolina, Parque Eljido
- Manuela Saenz: Parque La Alameda, Plaza Grande, Plaza de San Francisco.
- Eloy Alfaro: Parque Las Cuadras y zonas cercanas, Mercado Mayorista
- Tumbaco: Parque de Tumbaco
- Los Chillos: El Triangulo
- Quitumbe: Parque de Quitumbe

Se solicitó la colaboración de compañeras de la Carrera de Nutrición y se realizó una capacitación en la cual se explicó los parámetros para aplicar la encuesta, es decir, presentarla como un estudio con participación voluntaria, se explicó el diseño de la encuesta y la importancia de no interferir en las respuestas de los encuestados, asimismo la obligación de leer el consentimiento informado y solicitar la firma en el mismo.

1.3.4 Operacionalización de Variables

Listado de variables

Población adulta del Distrito Metropolitano de Quito

- Edad
- Ocupación
- Estilos de vida
 - Actividad física
 - Consumo de alcohol
 - Consumo de cigarrillo
- Hábitos alimentarios
 - Preferencias alimentarias
 - Horario de comida
 - Lugar donde consume los alimentos
- Frecuencia de consumo de cada alimento: frutas, vegetales, lácteos, carnes, cereales.
- Acceso a los alimentos
- Disponibilidad de alimentos
- Tipo de patrones alimentarios

Enfermedades No Transmisibles

- Tipos de enfermedades no transmisibles

1.3.5 Plan de Análisis de variables

En este estudio el análisis de variables se realizó por medio de la estadística descriptiva, obteniendo análisis univariados debido a que se utilizó frecuencias para las siguientes variables: edad, ocupación, estilos de vida, hábitos alimentarios, frecuencia de consumo de alimentos, acceso y disponibilidad de alimentos.

De igual manera existe un análisis bivariado debido a que se utilizó la estadística inferencial para relacionar los patrones alimenticios con la prevalencia de enfermedades no transmisibles y la comparación entre el DMQ y la Región Asiática, también se cruzarán estas variables con el sexo y la edad de la población.

1.3.6 Hipótesis

El consumo de frutas y vegetales se relaciona con la prevalencia de enfermedades no transmisibles en el Distrito Metropolitano de Quito tal y como sucede en la Región Asiática.

II. Capítulo: MARCO TEÓRICO

2.1 Transición Nutricional

La población actual se encuentra en medio de una transición epidemiológica este fenómeno se entiende como los cambios que se presentan en las enfermedades que afectan a una población, es decir paulatinamente se presentan enfermedades crónicas, relacionadas con una alimentación inadecuada, que finalmente reemplazaran a las enfermedades de origen infeccioso, que comúnmente se ven agravadas por un pobre estado nutricional. (Durán, 2005) En este sentido se observa la relación directa entre el rápido incremento de enfermedades crónicas no transmisibles con patrones alimentarios y situación nutricional de la población.

La transición nutricional actualmente está marcada por un cambio en los productos que conforman la alimentación, actualmente se incluyen alimentos industrializados con un mayor contenido de azúcares y grasas; además los cambios en los estilos de vida y la reducción de la actividad física han llevado a un aumento en los índices de enfermedades no transmisibles (ENT).

Cuando una población experimenta diversos cambios principalmente la urbanización, sus patrones alimentarios, sus dietas y los factores asociados a estas, así como las enfermedades cambian drásticamente; se ha observado este fenómeno principalmente en países desarrollados, en este momento esta transición ocurre en América Latina, África y Asia de una manera acelerada. (Popkin, Horton, Kim, 2001)

La alimentación a nivel mundial ha cambiado radicalmente de una dieta relativamente monótona, es decir compuesta por los alimentos que se producen en la zona, a una dieta más variada que contiene alimentos industrializados y que provienen de diversas partes del mundo.

2.1.1 Características de la Transición Nutricional

Según el Informe Técnico (196) de la OMS 2003, la transición nutricional se caracteriza por cambios alimentarios que pueden ser favorables o adversos estos incluyen:

- Una dieta con mayor densidad energética, lo que significa más grasa y más azúcar añadido en los alimentos.
- Una mayor ingesta de grasas saturadas (principalmente de origen animal)
- La disminución de la ingesta de carbohidratos complejos y de fibra, y una reducción del consumo de frutas y verduras.

Tabla 1:

PATRONES ALIMENTICIOS DE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL –POPKIN

POPKIN Características de 3 Patrones Alimenticios			
Perfil Nutricional	Retroceso del Hambre	Enfermedades Degenerativas	Cambio de Comportamiento
Tipo de Dieta	Poco almidón, más frutas y vegetales, proteína de origen animal y poca variedad.	Grasa proveniente de productos de origen animal, azúcares, alimentos procesados y menos fibra	Grasas de mejor calidad, carbohidratos refinados, más granos enteros, frutas y vegetales.
Estado Nutricional	Problemas nutricionales en mujeres y niños, disminuyen las deficiencias, pero aparecen enfermedades por destete, incremento de la estatura.	Obesidad, problemas debido al envejecimiento, muchas condiciones de discapacidad.	Disminución de peso y obesidad, mejora en la salud ósea.
Enfermedades	Tuberculosis, infecciones, enfermedades gastrointestinales.	Enfermedades crónicas por la contaminación y alimentación, disminución de enfermedades infecciosas	Aumento de la promoción de salud y disminución de las enfermedades crónicas.
Procesamiento de alimentos	Inicio del procesamiento y conservación de alimentos.	Tecnologías transformadora de alimentos.	Tecnología creadora de alimentos con sustitución de macronutrientes.

Fuente: Basado en "POPKIN - Characteristics of the 5 patterns of the nutrition transition" 2006

Elaborado por: Modificado de POPKIN por María José Carranco Romo

Globalización y urbanización

La globalización es un proceso que permite el libre movimiento de capital, tecnología, bienes y servicios lo cual tiene un profundo impacto en los estilos de vida de la población, en los mercados de alimentos impulsa a considerar una aparente homogeneidad en la selección alimentaria. Díaz-Méndez y Gómez-Benito (2001) citados en un estudio realizado por Durán (2008) refieren que esto ocasiona dos efectos contradictorios en la alimentación: por un lado está la creciente homogeneización mundial de las dietas y de las actitudes socioculturales, y por otro lado, inicia una búsqueda de la diversidad, que tiende a intensificarse precisamente como reacción frente a dicha homogeneización.

El consumidor encuentra fácilmente productos procedentes de otros países (frutas exóticas, verduras, salsas, especias, etc.), y un conjunto de “nuevos alimentos” que incluyen desde los refrescos a diversos tipos de “snaks”, derivados de lácteos, cereales, u otros alimentos no tradicionales.

Según Contreras y Gracia (2005) la globalización ha afectado no sólo a la estructura y composición de las comidas, formas de abastecimiento, tipo de productos, la conservación y almacenaje, formas de preparación; sino también a los horarios y frecuencias de las comidas, a las prácticas alimentarias; todo esto constituye un nuevo orden alimentario. A pesar de estos algunos autores como Laurencin citado por Fritscher (2002) señalan que los alimentos son una rama resistente a la globalización, ya que existe una tendencia muy fuerte al consumo de productos locales, que representen la cultura e identidad de una población.

De igual manera han surgido nuevas culturas alimentarias ligadas al intenso flujo migratorio de los últimos años y a los procesos de industrialización y urbanización de las pasadas décadas.

Algunos aspectos de la globalización alimentaria:

- La globalización favorece el tráfico de mercancías y materias primas, de alimentos preparados para el consumo, esto se debe a muchas variables como, el incremento de la productividad, la introducción de tecnologías, la mejora de los transportes y la mejora en los medios de comunicación.

- La globalización de la producción alimentaria se refiere también a los procesos generalizados en todas las regiones del mundo, por parte de una o varias empresas o acuerdos entre las mismas

Con la globalización también se debe hablar del cambio suscitado en la internacionalización de alimentos, lo que en el pasado se trababa de la expansión comercial a nivel mundial, es decir que eran empresas que implementaban plantas similares en otros países y que se introducían en el mercado, con la globalización esto cambia ya que el libre flujo de materia prima provoca una producción masiva.

La producción de alimentos a nivel mundial recae en un pequeño número de empresas Henderson citado por Fritscher (2002), señala que la tercera parte de la producción mundial se realiza en aproximadamente 200 empresas ubicadas en países industrializados, especialmente Estados Unidos, Inglaterra, Japón y recientemente China.

La urbanización es un fenómeno que se da a nivel mundial, este empezó desde la época antigua cuando las ciudades iniciaron su dominio sobre los espacios rurales, según lo explica Marx en *La Ideología Alemana*, las ciudades aparecen como complemento del espacio rural y para solventar en parte las limitaciones económicas y sociales de este sector, entre estas el acceso a los alimentos.

En América Latina se ha dado un proceso de urbanización acelerado, lo cual tiene sus consecuencias, especialmente en los estilos de vida y en la dieta, la vida sedentaria y el consumo de sustancias como drogas, alcohol y tabaco se han convertido en los principales factores de riesgo a los que está expuesta la población. (Sánchez-Griñán, 1998).

Mondragón (s.f) señala que la urbanización no solo implica el acceso a otros alimentos sino que también se trata de la modificación de los alimentos ya existentes dentro de una comunidad y de esta manera su relación con la globalización se hace más evidente. En la actualidad es posible encontrar en el mercado una gran diversidad de alimentos y preparaciones, así como alimentos provenientes de otras partes del mundo como comida japonesa, italiana, hindú, etc.

La urbanización provoca un distanciamiento de las personas a la producción de alimentos primarios, es decir la agricultura, esto perjudica el acceso a dietas variadas y

nutritivas con suficientes frutas y verduras, así como al acceso de los pobres que viven en la zona urbana a dichas dietas. No obstante es importante observar que la urbanización potencia mejoras de la infraestructura, como las cadenas de frío, que permiten el comercio de productos perecederos. Lo cual mejora las dietas menos diversificadas de las comunidades rurales, los residentes de las ciudades tienen un régimen alimentario variado, rico en proteínas y grasas de origen animal. Además la mejora en las vías de comunicación y el transporte facilita el comercio de productos agrícolas de las zonas rurales a las zonas urbanas.

Interculturalidad alimentaria

La globalización no solamente ha favorecido el libre movimiento de capital, tecnología, etc. También ha permitido que las diferentes culturas alimentarias fluyan libremente entre las regiones, por ejemplo ahora es posible encontrar en el mercado no solo alimentos de otras regiones, como algas de Japón, pasta de Italia, especias de La India, carne de Argentina entre otros, también es posible encontrar lugares donde se preparan alimentos originarios de otras zonas del mundo.

En gran medida esta interculturalidad alimentaria ha sido provocada por la migración, y uno de los aspectos culturales que más se resiste a cambiar en este proceso es la alimentación (Ngo de la Cruz, 2012), la población migrante adapta los alimentos que tiene disponibles a su estilo de alimentación tradicional, aun así el consumo de nuevos alimentos no afecta las bases de la alimentación tradicional. Esto se demuestra porque la población migrante continúa usando preparaciones y condimentos originarios de la zona de donde provienen a pesar de las dificultades para encontrarlos o sus elevados precios. (Ochoa, 2009)

Los alimentos con un estatus occidental, que son rápidos y fáciles de acceder y con un sabor agradable (acompañados campañas de publicidad), se han incluido en la alimentación diaria de la población, este conjunto de “nuevos alimentos va acompañado de las principales marcas de alimentación esto se conoce como la internacionalización de alimentos. La distribución de las cadenas alimenticias, así como de las marcas de alimentos internacionales (especialmente originarias de Estados Unidos) tiene un efecto directo en la implementación de estos nuevos alimentos en las dietas tradicionales. (Ochoa, 2009)

Cambios en los estilos de vida y alimentación

La globalización y la urbanización también están relacionadas con los cambios en las actitudes de la población, por ejemplo la inclusión de la mujer en el fuerza laboral ha llevado a que se genere un gran cambio en la estructura familiar, ahora la mujer debe realizar varias tareas dentro y fuera del hogar, asimismo la gran distancia que se presenta entre el hogar y los lugares de trabajo, esto desestructura la dieta familiar obligando a la población a buscar alimentos listos para el consumo, de la misma forma se producen cambios en los horarios, estos se acondicionan a las necesidades de cada uno, razón por la cual las familias suelen almorzar por separado. (Bolaños, 2009)

Las dietas evolucionan con el tiempo, bajo la influencia de muchos factores como: los ingresos, los precios, la cultura, las preferencias individuales y las creencias, factores geográficos, ambientales, sociales y económicos. Las nuevas tendencias en cuanto a la alimentación pueden ser valoradas tomando en cuenta la disponibilidad de alimentos en cada región del mundo, como el promedio de alimentos disponibles para el consumo (OMS, 2003)² como por ejemplo el maíz y la yuca no son nativos de África, aunque ahora son importantes alimentos básicos en muchos países africanos, debido a que su clima y sus tierras son aptas para su producción.

Los hábitos alimentarios deben enfrentarse a las fuerzas que propician el cambio como: la urbanización, desarrollo de las comunicaciones, el cambio en la estructura ocupacional y la mayor disponibilidad de alimentos industrializados; y las fuerzas de conservación que son: los factores fisiológicos, culturales y religiosos. (García, et al. 2008)

Los cambios en la alimentación de la población actual se relacionan también con la facilidad con la que se incorporan tanto los productos tradicionales como los nuevos alimentos. Esto está relacionado con el aumento de las intercomunicaciones en el mundo los mensajes, la publicidad de nuevos alimentos que están disponibles, pero el público no está capacitado para elegir adecuadamente, según Langreo, (2005) citado por Ochoa, en ciertos estratos sociales la selección de alimentos se basa en la calidad diferencial, basada en alimentos y preparaciones artesanales en combinación con la

² Debido a diversos factores como el desperdicio a nivel doméstico no se puede obtener un dato exacto del consumo de alimentos per cápita.

cocina gourmet; esto se encuentra vinculado con los segmentos de la población capaces de apreciar y de pagar esta calidad.

La migración también tiene un fuerte impacto en los cambios de comportamientos alimentarios ya que se puede tener acceso a alimentos que en su país de origen son difíciles de acceder o son muy costosos lo que provoca que los migrantes puedan obtener alimentos ricos en grasas o en azúcares a más de su alimentación tradicional.

Entre otros cambios en los estilos de vida está la inclusión de aparatos electrónicos dentro del núcleo de la sociedad, por ejemplo la televisión ahora es un elemento fundamental a la hora de las comidas e inclusive se observa que los locales de comida y restaurantes lo han incluido como parte de sus servicios, provocando además que las personas coman de forma mecánica sin toman en cuenta los alimentos. Este hecho contribuye a la pérdida de la importancia de la alimentación en la sociedad actual. Además, la televisión fomenta el sedentarismo en la población general, especialmente en niños y adolescentes.

Disponibilidad de Energía Alimentaria

Se mide en Kilocalorías/persona/día, es decir es un referente del consumo nacional de alimentos por persona en cada país basado en las hojas de balance alimentario recopiladas por la FAO³. A nivel mundial ha incrementado la cantidad de calorías consumidas por persona, según un estudio realizado por la OMS/FAO en 2003 donde se observó que las calorías consumidas per cápita han aumentado en un promedio de 500 Kilocalorías/persona/día. Este crecimiento ha ido acompañado del cambio en la alimentación, es decir mayor consumo de productos de origen animal y aceites vegetales y la disminución en el consumo de vegetales y frutas. El consumo de grasa alimentaria ha aumentado de igual manera en todas las regiones del mundo.

³ Organización para la Agricultura y la Alimentación.

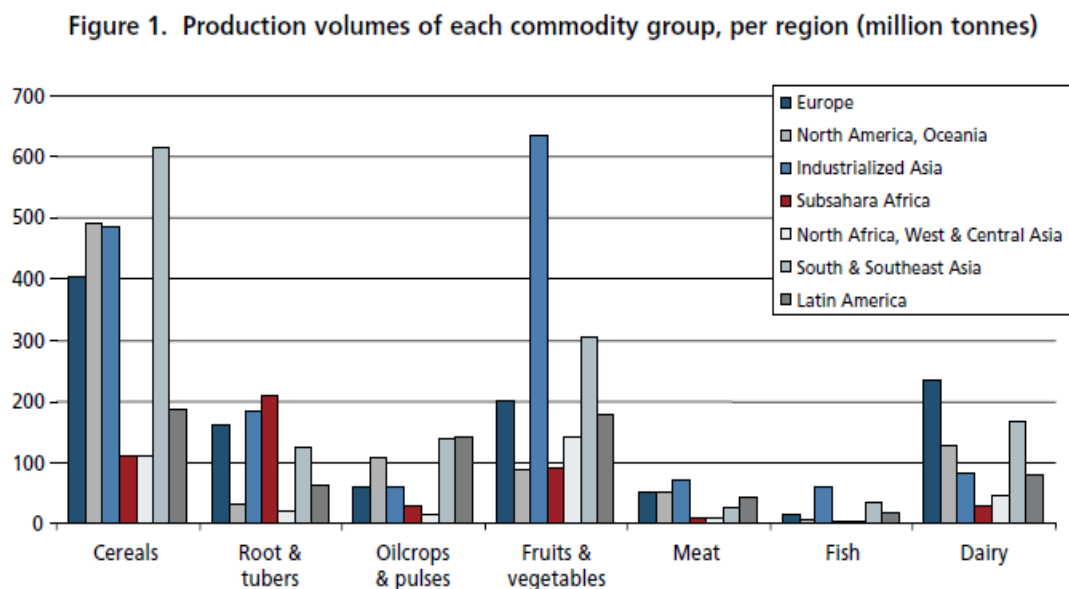
Disponibilidad de alimentos de origen animal

Actualmente hay una tendencia al incremento en la producción de carne a nivel mundial para satisfacer la gran demanda se estima que para el 2030 habrá un incremento del 70% en la producción de carne a nivel mundial, cabe recalcar que los alimentos de origen animal tiene un relación con el nivel de ingresos ya que aumenta el precio de los alimentos.

Disponibilidad de vegetales y frutas

La recomendación para el consumo adecuado de frutas y vegetales se estima en 400 gr por persona y por día, según la OMS en 1998 solamente 6 de las 14 regiones en el mundo tenían disponibilidad para cumplir con esta recomendación; la oferta de vegetales y frutas varía según la región, asimismo dentro de una región varía por la estación del año, o el ecosistema.

Ilustración 1: Producción de alimentos a nivel mundial por regiones, 2013



Fuente: Global food losses and food waste. FAO, 2011.

2.1.2 Seguridad Alimentaria

La seguridad alimentaria se entiende como el estado en el cual todas las personas pueden acceder a alimentos de buena calidad en forma oportuna tanto física como económicamente, en la cantidad requerida según sus necesidades fisiológicas que garantice una vida sana y plena. (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, 2002)

La seguridad alimentaria debe sustentarse tanto en los sistemas alimentarios y la producción agrícola, como en la capacidad de tomar decisiones acertadas por parte de los consumidores y productores. (FAO, 2012)

La seguridad alimentaria actualmente se fundamenta en determinados pilares que garanticen que el 100% de las poblaciones tengan acceso a alimentos, entre estos pilares tenemos:

- Disponibilidad de los alimentos
- Accesibilidad a los alimentos
- Estabilidad de los alimentos
- Utilización biológica de los alimentos

Disponibilidad de los alimentos

Existe seguridad alimentaria cuando la disponibilidad de alimentos ya sea a nivel nacional, local, comunitario, familiar o individual es suficiente para satisfacer las necesidades y aportar una dieta adecuada, se toman en cuenta alimentos producidos dentro de un mismo país, alimentos importados o ya sea el caso de donaciones extranjeras. Para sus valoraciones se debe tener en cuenta las pérdidas post-cosecha y las exportaciones.

Accesibilidad a los alimentos

El acceso a los alimentos se refiere tanto al acceso físico, económico y social de los mismos; económicamente los alimentos son bienes y su acceso se encuentra relacionado con los ingresos monetarios y por ello depende también del acceso a otros bienes o servicios.

Estabilidad de los alimentos

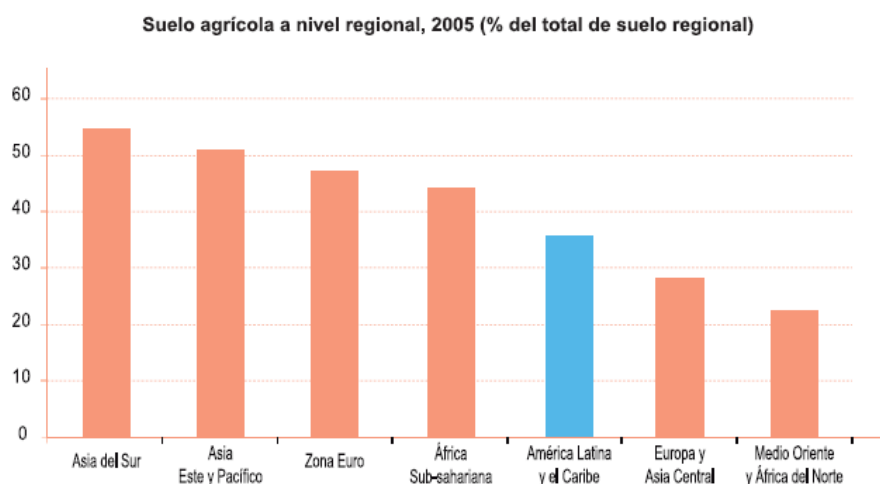
La estabilidad se trata de tener un suministro confiable de alimentos que asegure el acceso continuo está relacionada con varios factores como la producción de alimentos en la región, buen almacenaje de los mismos y los precios. Para

asegurar este factor se deben realizar campañas a nivel agrícola e igualmente aplicarse estrategias de contingencia para épocas de poca producción de alimentos.

Uno de los elementos más relevantes que determinan tanto el acceso como la disponibilidad de alimentos es la agricultura y por lo tanto la extensión de suelo que se puede utilizar para este propósito, este estudio busca comparar varios aspectos entre Ecuador (especialmente el Distrito Metropolitano de Quito) y la Región Asiática por lo que es importante resaltar este factor.

En esta figura se puede observar el porcentaje de tierras disponibles para la agricultura según las diferentes regiones.

Ilustración 2: Suelo Agrícola por regiones 2005



Fuente: Tomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Ecuador 2011

Entre la Región de Asia⁴ y la Región de América Latina y el Caribe existe una diferencia muy notable, lo que da una clara referencia acerca la producción de alimentos para consumo humano, asimismo entre los países exportadores de productos agrícola a nivel mundial destacan China e India

Utilización biológica de los alimentos

Aun cuando los alimentos están disponibles y son consumidos hay individuos o grupos dentro de una población que no pueden utilizarlos adecuadamente debido a: un estado de salud precario que puede estar afectado por una insuficiente cobertura de servicios básicos y de salud, falta de conocimiento sobre el consumo, preparación o almacenamiento apropiado de los alimentos, también intervienen los patrones

⁴ Tomando en cuenta a Asia del Sur y Este y Pacífico

alimentarios de la población y las preferencias personales de cada individuo en este campo también se habla de los estilos de vida actuales y la disminución de la actividad física.

2.1.3 Seguridad Alimentaria en Ecuador

En Ecuador, la Constitución de 2008 reconoce el derecho a la alimentación, en el Ecuador la producción interna de alimentos es muy abundante lo cual favorece al consumo de estos alimentos por parte de la población, pero los insumos para la producción de alimentos, por otro lado son importados lo cual aumenta su costo para los pequeños productores.

Una de las fuentes alimentarias más importantes son los cereales ya que proveen más del 30% de la energía de la dieta en Ecuador, los cereales han reemplazado a los tubérculos y raíces en la alimentación en la dieta diaria de los ecuatorianos, especialmente en la región sierra.

La producción de alimentos asegura su disponibilidad, en los hogares ecuatorianos principalmente en zonas rurales la pequeña agricultura provee a las familias alimentos que ellos mismos pueden producir según la zona de residencia, lo favorece a una alimentación más balanceada y variada.

En la actualidad el desarrollo del país ha incrementado los ingresos en cada hogar debido al aumento en el salario mínimo lo que favorece la adquisición de la canasta básica lo cual señala mayor capacidad adquisitiva de alimentos procesados, lácteos y carnes, pero cabe recalcar que este fenómeno no se produce en todos los ámbitos ya que los hogares más pobres están formados por más de 6 miembros y esto no favorece la adquisición de alimentos.

2.1.4 Seguridad Alimentaria en Asia

La Seguridad Alimentaria en la Región asiática se basa principalmente en la agricultura, especialmente debido a la proporción del suelo arable, Asia del Sur tiene más del 40% de su territorio en condiciones adecuadas para la agricultura.

El producto de cultivo más importante en Asia es el trigo del cual se produjeron más de 200 millones de toneladas en el año 2010, otros productos son la cebada, semillas oleaginosas y azúcar. Pingali 2006 citado por Braun en 2007, debido al fenómeno denominado globalización de la dieta, en Asia ha aumentado el consumo de trigo y de productos derivados del trigo, de vegetales de las zonas templadas y de productos lácteos.

El desarrollo económico de la Región impulsa una mayor demanda de alimentos procesados, pasando de los cereales tradicionales como el arroz (combinado con porciones pequeñas de proteína, especialmente pescado) a alimentos basados en proteína animal, como carnes, productos lácteos y huevos, los que ocupan tierra productiva y agua.

Las poblaciones de Asia Oriental (Japón, China y Corea del Sur) prefieren el consumo de pescado por lo que en los índices del consumo mundial aumentó de 11,7% en 1961 al 41,6% en 2007. En las zonas urbanas está aumentando la demanda de alimentos listos para cocinarse y consumirse, lo que favorece el incremento de personas que consumen sus alimentos fuera del hogar.

2.2 Patrones Alimentarios Actuales

En cada sociedad, la alimentación se construye a partir de un proceso de codificación que caracteriza a los alimentos como comestibles, en el que se los clasifica con un sistema de preferencias de cada individuo y a su vez establece las formas de preparación y su ocasión de consumo; esto se vincula también con la aceptación o rechazo a ciertos alimentos, creencias religiosas y también las creencias ancestrales o mitos, la capacidad adquisitiva y el nivel socioeconómico

De esta manera la alimentación no se mide por las características biológicas, y no se determina por el qué y el cuánto se come, sino por el porqué, en este sentido las prácticas alimentarias ya no son solamente prácticas heredadas o aprendidas, también son influenciadas por ideas modernas sobre la dieta y la figura corporal y la publicidad.

La alimentación es una actividad grupal, ya sea dentro de una familia o comunidad y es una oportunidad para compartir y distribuir alimentos, por lo cual es tomada como un factor que determina el grupo social, es una de las características que representan una cohesión y dan la idea de pertenencia dentro de un grupo social, esto se observa principalmente en grupos de adolescentes, ya que es una etapa en la cual se inicia la adopción de los patrones alimenticios individuales y que se mantendrán durante la vida adulta. Las decisiones sobre la alimentación y la nutrición suelen recaer en las mujeres y están basadas en la cultura y las dietas tradicionales. (OMS 2004)

Según Popkin (2006) existen 5 patrones alimenticios que muestran la transición nutricional en varias épocas de la historia de la humanidad, entre los cuales se debe resaltar a los últimos tres patrones ya que estos muestran los hábitos nutricionales que actualmente posee la población mundial.

Rebato, 2008 en su estudio sobre las nuevas Culturas Alimentarias menciona a Martín (2005) las formas de alimentarse, los productos que se consumen, la manera de cocinarlos, las formas de producción y de almacenamiento tienen que ver con las prácticas culturales de cada contexto.

Se considera que la cocina nacional se refiere fundamentalmente a aquellos alimentos y modos de prepararlos que son propios de un país y esto es un elemento que tiene una gran influencia en la cultura alimentaria de un país. (Mondragón, s.f)

La alimentación incluye todos los procesos que interfieren en la cadena alimentaria, pero principalmente se basa en tres pilares que son:

- Agricultura y ganadería.- estas proveen de alimentos a la población, según la disponibilidad de cada zona.
- Selección.- esto se realiza según las preferencias de cada grupo de individuos.
- Cocina.- que se compone de las técnicas de preparación de alimentos.

La unión de estos elementos con las connotaciones y experiencias sociales del consumo de alimentos conforman la cultura alimentaria la cual es respectiva de cada país, ciudad o comunidad, incluso en los núcleos de la sociedad como las familias. Los alimentos que se consumen conforman la cultura alimentaria, igualmente la cultura influye y crea tendencias en lo que se consume.

La cultura alimentaria es representativa de cada país, los alimentos forman parte de su estructura social por ejemplo en Asia, África, Europa y el continente americano generalmente consumen y aprecian la leche animal, pero en China, rara vez se consume. Los mariscos y crustáceos se consideran alimentos valiosos y delicados por muchas personas en Europa y América del Norte, pero son repulsivos para otras tantas en África y en Asia, los franceses comen carne de caballo más en otros lugares no. En la zona Amazónica muchas personas se deleitan con carne de monos, serpientes y ciertos tipos de insectos, muchas otras encuentran que estos alimentos son muy desagradables. Por otro lado los cereales, frutas, vegetales, raíces y tubérculos son aceptados en todas las culturas, especialmente el arroz y productos a base de trigo.

La selección de alimentos también es un factor relevante en los patrones alimenticios, la selección se basa en: la facilidad de acceso y en las cantidades que pueden obtenerse, por esta razón hay alimentos que son demandados por unas sociedades pero son rechazados en otras.

La religión puede tener una importante función en prohibir o limitar el consumo de ciertos platos. Por ejemplo, ni los musulmanes ni los judíos consumen cerdo, mientras los hindúes no comen carne y con frecuencia son vegetarianos, estas características se observan en la siguiente tabla:

Tabla 2:
CARACTERÍSTICAS ALIMENTARIAS DE GRUPOS RELIGIOSOS

Grupo	Alimentos y bebidas	Características
JUDÍOS	Carnes. Cerdo, liebre, camello, tejón. Sangre Huevos, peces no Kosher ⁵	Los lácteos deben ser Kosher No se pueden consumir carnes y lácteos juntos.
MUSULMANES	Carne de cerdo y embutidos Sangre Reptiles e insectos	La carne debe ser Halal ⁶ Periodos de ayuno regulares.
HINDÚES	Carne de res Bebidas alcohólicas	En su mayoría son vegetarianos, casi no consumen pescado Periodos de ayuno
CATÓLICOS	Carnes: Res, Pollo, Pescados y mariscos. Bebidas Alcohólicas	Comidas tradicionales en fechas religiosas.

Fuente: Evaluación de patrones de consumo alimentario y factores relacionados en grupos de población emergentes: inmigrantes. Modificado de Fundación Española de la Nutrición

Elaborado por: María José Carranco

Todas las poblaciones ya sean un país o una familia tienen una forma característica de preparar los alimentos, por ejemplo un mismo alimento puede prepararse asado, cocido, frito, hervido, etc. Los condimentos también son parte de la cultura alimentaria de una población elementos como sazónadores, salsas rojas, jengibre, especias, hierbas, etc. son indispensables a la hora de preparar alimentos e incluso ciertas prácticas son transmitidas de generación en generación creando así una herencia cultural. (Ochoa, 2009). En las grandes ciudades, en las que existe una amplia diversidad culinaria, generada por la variedad de culturas y sociedades presentes, las cocinas tienen una dimensión étnica, regional y/o nacional y constituyen un aspecto de la identidad cultural.

⁵ Alimentos permitidos en la Religión Judía según los principios de la Toráh y el Talmud, la carne Kosher se refiere a que es de animales que fueron sangrados hasta su muerte en presencia de un rabino y luego lavados y sazonados.

⁶ Alimentos permitidos en la Religión Musulmana según los principios del Corán, la carne Halal se refiere a que es de animales que fueron sangrados hasta su muerte, ofrecidos como ofrenda para Alá en presencia de un Muslim.

2.2.1 Patrones Alimentarios Actuales en Ecuador

La selección de alimentos se basa no solamente se basa en la disponibilidad y el acceso económico ya que las diferencias entre las regiones caracterizan la alimentación, por ejemplo en la costa ecuatoriana se consumen más el plátano verde, el arroz, los cereales y las frutas, en la sierra se consumen igualmente el arroz y los cereales pero también gran cantidad de tubérculos como la papa, en la Amazonía se consumen grandes cantidades de cereales y tubérculos, arroz y yuca principalmente y frutas.

Los patrones alimenticios y su relación con el acceso económico influyen en la calidad de alimentación de la población, de esta manera los hogares más pobres consumen menor cantidad de alimentos formadores (que contienen proteínas).

Las culturas alimentarias de los países de la Zona Andina han incorporado elementos autóctonos especialmente los cereales, debido a la colonización por parte de los españoles, franceses, británicos, holandeses, entre otros, así como los esclavos africanos, hindúes y chinos existe una gran variedad de tendencias que conforman la cultura alimentaria de esta región.

Actualmente debido a la globalización de la alimentación grandes cadenas de alimentos se han sumado al comercio en las diferentes ciudades del país, así como las pequeñas cadenas nacionales, esto ha fomentado el consumo de alimentos de alto contenido calórico a base de grasas, cereales refinados, carnes, azúcares, y bebidas procesadas, es importante señalar que este incremento afecta más a la población joven especialmente niños en edad escolar ya que los snacks, golosinas y comida rápida se han convertido en su principal alimento.

La cocina en Ecuador es característica según la región, en este sentido en la zona costera los alimentos del mar forman parte de los platos y preparaciones, en las zonas andinas el consumo de una variedad de alimentos, ricos en carbohidratos, especialmente, el arroz, el maíz y las papas, comúnmente se acompañan de carnes (pollo, cerdo, res, etc) e inclusive algunos platos típicos se preparan con carnes especiales como la de cuy. En la costa ecuatoriana también se consumen muchos cereales y tubérculos, pero normalmente son servidos con pescado o mariscos, en esta zona también incluyen el plátano verde y el coco. En el oriente ecuatoriano el consumo de raíces y tubérculos acompañados con carne de caza originaria de la región.

2.2.2 Patrones Alimentarios Actuales en la Región Asiática

Los patrones alimentarios en Asia actualmente dependen menos de la producción local, su dieta basada en almidones y raíces ha sido reemplazada por una dieta con un alto contenido de grasas, alimentos de origen animal, cereales refinados y azúcares, (Popkin, 1998).

Barry M. Popkin, Horton, y Kim en 2001 explican que existe una tendencia que señala que se ha dado un cambio en el consumo de cereales, de los cereales con alto contenido de fibra al arroz y trigo especialmente refinado, de la misma manera ha incrementado el consumo de huevos y “diary products”⁷ que son alimentos con un importante aporte de grasa saturada. En la Región Asiática se observa que las dietas con altos contenidos en grasas se encuentran sobre las 3 000 Kilocalorías cuando su constitución corporal indica que deben consumir una menor cantidad.

Por otro lado este incremento tiene un lado positivo ya que proporciona micronutrientes necesarios para disminuir las enfermedades por deficiencias Allen y Gillespie (2000) indican que los lácteos y derivados así como los alimentos de origen animal mejoran la alimentación. El consumo de leche y sus derivados ha incrementado en los últimos años debido al crecimiento población, la urbanización y los cambios en los regímenes alimentarios, especialmente en países muy poblados como China, Indonesia y Viet Nam.

En un estudio comparativo entre estudiantes de Corea y Japón (Sakamaki et al. 2005) se determinó que los hábitos alimentarios de estos grupos eran muy diferentes en referencia al número de comidas por día, estudiantes coreanos consumían un promedio de dos veces por día mientras que estudiantes japoneses tenía tres comidas al día; asimismo otro de los resultados obtenidos fue que en los estudiantes coreanos el desayuno no era parte de su alimentación habitual en cambio los estudiantes japoneses que desayunaban regularmente.

La cocina oriental está ampliamente extendida en el mundo especialmente la comida china que tiene una gran aceptación por parte de la población, pero también se presentan como opciones la gastronomía japonesa, indonesia, coreana e hindú. El sabor es una característica muy relevante a la hora de elegir un alimento o la

⁷ Productos lácteos y derivados.

preparación de este, en la Región Asiática se pueden encontrar diversas peculiaridades según el lugar, como se explica en la siguiente tabla:

Tabla 3:
CARACTERÍSTICAS DE LAS COCINA EN LA REGIÓN ASIÁTICA

País	Características	Ingredientes
Japón	Preparación característica es el sushi, sopas, empanadas, tofu, ensaladas con variedad de vegetales. Incluye una gran variedad de preparaciones en pequeñas porciones.	Arroz y fideo Pescado crudo, carne res y cerdo Algas y soja Vegetales de temporada
China	En la dieta tradicional, predominan los alimentos de origen vegetal, acompañados con pocos productos de origen animal; se come fruta como postres. Las familias prefieren el puerco con salsa agri dulce como platillo.	Mariscos y crustáceos Harina de trigo, arroz y fideo. Vegetales, soja, hongos Carne de res, pollo y cerdo Huevos
India	Sus preparaciones poseen una gran variedad de especias lo que les da un aroma y sabor muy llamativo.	Harina, harina integral papas, Pollo con mayor frecuencia
Tailandia	Se ve influenciada por culturas japonesa, india, francesa y portuguesa.	Frutas tropicales Mariscos y pescado Vegetales, soja Pollo
Corea	Es considerada una herencia combinada de Japón y China	Arroz Vegetales, hongos Mariscos y pescado Tofu Carne de res, pollo, cerdo

Fuente: Basado en revisión bibliográfica de varias fuentes.

Elaborado por: María José Carranco

Según Ferrando 2013, Asia tiene una larga tradición cultural en el uso de los alimentos para mejorar la salud. En muchos países asiáticos prevalece la idea de utilizar tanto los alimentos como las plantas como una forma de medicina, lo cual en las culturas occidentales no se aplica ya que en los últimos años debido a los avances en medicina.

2.3 Enfermedades no Transmisibles

Las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, no se transmiten de persona a persona. Son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente. Son causadas principalmente por una exposición prolongada a cuatro factores de riesgo que se relacionan con la globalización, la rápida urbanización y los cambios en los estilos de vida actuales: el consumo de alcohol y tabaco, una dieta poca saludable y la falta de actividad física. Por ejemplo, las dietas malsanas, pueden manifestarse en forma de tensión arterial elevada, aumento de la glucosa sanguínea, hiperlipidemia, sobrepeso y obesidad.

Las ENT se suelen asociar a los grupos de edad avanzada, pero según el informe de prensa de la OMS (2011) “la evidencia muestra que más de 9 millones de las muertes atribuidas a las ENT se producen en personas menores de 60 años de edad”, además en esta etapa es en la cual los hábitos alimentarios pueden ser más inestables. Las actividades físicas deben tener en cuenta: el sexo, la cultura y la edad.

2.3.1 Factores de riesgo en las Enfermedades no Transmisibles

Se ha mencionado con anterioridad que las ENT son causadas por cuatro factores de riesgo que conllevan a cambios en el metabolismo y que finalmente son precursores de las ENT, la combinación de estos factores de riesgo tiene un efecto acumulativo que puede provocar que se acelere la propagación de la epidemia de enfermedades crónicas en los países en desarrollo.

Uno de los principales factores de riesgo relacionado con las ENT a nivel mundial es el aumento de la presión arterial que es el causante de un 13% de muertes a nivel mundial, seguido por el consumo de tabaco (9%), el aumento de la glucosa sanguínea (6%), la inactividad física (6%). (OMS, 2011)

Consumo de tabaco

El tabaco tiene efectos perjudiciales sin importar la forma de consumo de este⁸, además se debe considerar los efectos para aquellas personas consideradas como “fumadores pasivos”⁹; alrededor de 6 millones de personas mueren cada año por el consumo de tabaco, de estas aproximadamente 600 000 pueden atribuirse a muertes por exposición (Oberg, 2011).

En Ecuador el consumo de tabaco ha disminuido en las últimas décadas para la población adulta, la prevalencia de consumo en este grupo poblacional era de un 30%, sobre todo en hombres, actualmente según datos de un estudio en las 21 provincias, un promedio de 22.7%, de personas fuman habitualmente o en forma ocasional. (Ministerio de Política Económica, 2011).

Sin embargo en la población joven aún persiste el hábito de fumar, el mismo estudio revela que la prevalencia de consumo de cigarrillos, entre los 18 y 29 años, en el 2010, fue de 27,8%.

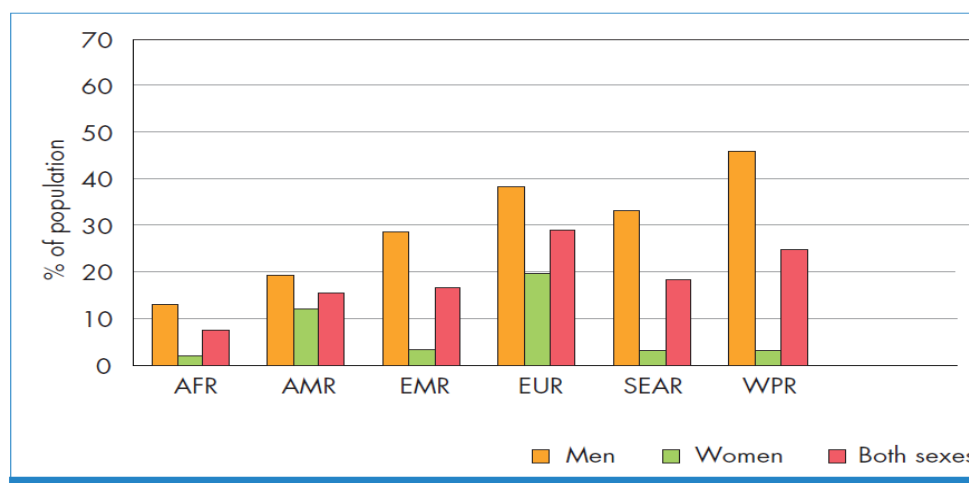
En cuanto al consumo de tabaco en la Región Asiática, en comparación con las estadísticas globales en esta zona el consumo de tabaco es menor, pero en esta región los hombres fuman 10 veces más que las mujeres, por otro lado en América Latina la diferencia entre ambos sexos es menor, los hombres consumen tabaco 1.5 veces más que la mujer.

Por otro lado en las regiones asiáticas el consumo de tabaco no es solamente por medio de los cigarrillos, sino que existen otras formas de consumo.

⁸ Otras formas de consumo de tabaco son muy comunes particularmente en Asia como la inhalación y la masticación; también se incluyen tabacos con diversas características como la preparación manual.

⁹ Personas que no consumen por si mismos tabaco en ninguna de sus presentaciones, pero se ven afectados por el humo de quienes lo consumen sin que exista un control adecuado de los espacios permitidos para esto.

Ilustración 3: Consumo de tabaco por día y por región, OMS 2010



Fuente: Global Status Report on Noncommunicable Diseases, OMS 2010

Insuficiente Actividad Física

Una insuficiente actividad física incrementa los riesgos de padecer enfermedades así como de muerte, en comparación con la población que realiza actividad de 30 a 45 minutos por lo menos 3 veces por semana. Según la OMS (2011) la mayor prevalencia de insuficiente actividad física fue de 40% en la Región de América y de un 20% en la Región Asiática. De estos datos es importante notar que las mujeres poseen los valores más altos con respecto a los hombres.

Matsudo (2002) señala en su estudio sobre Promoción de la Actividad Física en países desarrollados muestran la práctica ausencia de actividad en un 70%-80% de las personas en Sao Paulo, Brasil.

La actividad física puede clasificarse en ligera, moderada e intensa y de esta manera determinar si la cantidad de actividad física que realiza un individuo es adecuada para mantener un estado de salud adecuado, según el Ministerio del Deporte de Ecuador (2010), menos tres horas y media semanales de actividad física es un indicativo de sedentarismo. A nivel nacional en Ecuador el Índice de Actividad Física es de 11% y el Distrito Metropolitano de Quito es de 12,7%.

Según el tipo y la intensidad de la actividad física se logran diferentes resultados que influyen en el estado de salud, la OMS recomienda al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada con una frecuencia casi diaria en su Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud (2004), para reducir notablemente el riesgo a enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Consumo de alcohol

A nivel mundial el consumo de alcohol es socialmente aceptado, su consumo está relacionado con la interacción social y especialmente difundido entre la población joven, en América Latina el consumo de alcohol es una parte fundamental de la cultura y se incluye en todo tipo de celebraciones por lo cual la ingestión inicia antes de los 15 años. En Ecuador las personas entre 19 y 24 años son las que más consumen de bebidas alcohólicas con 12%, seguidas por las de 25 a 44 años con 11,5% (INEC, 2011). En la región asiática el consumo de alcohol se encuentra entre los más bajos por regiones según la OMS en su informe Global Status Report 2010, sin embargo la población prefiere consumir licores destilados.

En el siguiente cuadro se puede observar el porcentaje mundial de consumo de alcohol por Regiones y por tipo de alcohol más consumido:

Tabla 4:
CONSUMO DE ALCOHOL A NIVEL MUNDIAL POR REGIONES Y TIPO DE ALCOHOL

REGIÓN OMS	LICORES DESTILADOS	CERVEZA	VINO	OTROS
MUNDIAL	45.7 %	36.3 %	8.6 %	10.5 %
AFRICA	12 %	34.1 %	5.6 %	48.2 %
AMERICA	32.9 %	54.7 %	12 %	0.6 %
ESTE MEDITERRANEO	25.2 %	37.8 %	5.7 %	31.3 %
EUROPA	34.6 %	37.1 %	26.4 %	2.5 %
SUR ESTE ASIÁTICO	71 %	25.5 %	2.5 %	1 %
PACIFICO OESTE	54%	35.5 %	3.6 %	6.9 %

Fuente: Modificado de la Estimación de consumo de alcohol 2003 – 2005 OMS
Elaborado por: María José Carranco

El consumo de alcohol excesivo es una de las principales causas de muerte, está directamente ligado con la cultura de muchas sociedades además ocupa el tercer lugar entre los factores de riesgo de la carga mundial de morbilidad; es el primer factor de riesgo en el Pacífico Occidental y las Américas, y el segundo en Europa.

El alcohol influye en ciertas enfermedades no transmisibles entre estas el cáncer, enfermedades cardiovasculares, enfermedades hepáticas y cirrosis, el 4.5% de las enfermedades no transmisibles son causadas por el consumo excesivo de alcohol. (OMS, 2010)

Dieta inadecuada

Debido a las diferentes preferencias alimentarias en cada región, país, comunidad o individuo no se puede determinar un tipo específico de alimentación inadecuada, pero en los últimos años el aumento en el consumo de azúcares, grasas y también el incremento de sal (NaCl) en la dieta en la Región asiática se consumen de 8 a 13 gramos de sal por día, lo cual excede lo recomendado, así como la disminución en el consumo de frutas y vegetales.

En la Región asiática el 80 % de la población no consume frutas y vegetales diariamente, esto provoca la su alimentación carezca de micronutrientes (minerales y vitaminas), en Ecuador por otro lado estudios recientes indican que el producto de mayor consumo es el arroz.

2.3.2 Principales Enfermedades no Transmisibles¹⁰

Las ENT se ha extendido ampliamente en el mundo afectando principalmente a los países en desarrollo o con ingresos medios, estos países se enfrentan tanto a enfermedades infecciosas como enfermedades crónicas, las ENT que tienen un mayor impacto a nivel mundial son: Obesidad y Sobrepeso, Hipertensión, Diabetes, Enfermedades cerebrovasculares, Enfermedades respiratorias, Cáncer, estas enfermedades tienen en común su interrelación con los factores de riesgo mencionados anteriormente.

¹⁰ En este estudio se revisarán las cinco primeras debido a que poseen una relación más directa con los cambios en los hábitos alimenticios de la población.

El Sobrepeso y La Obesidad

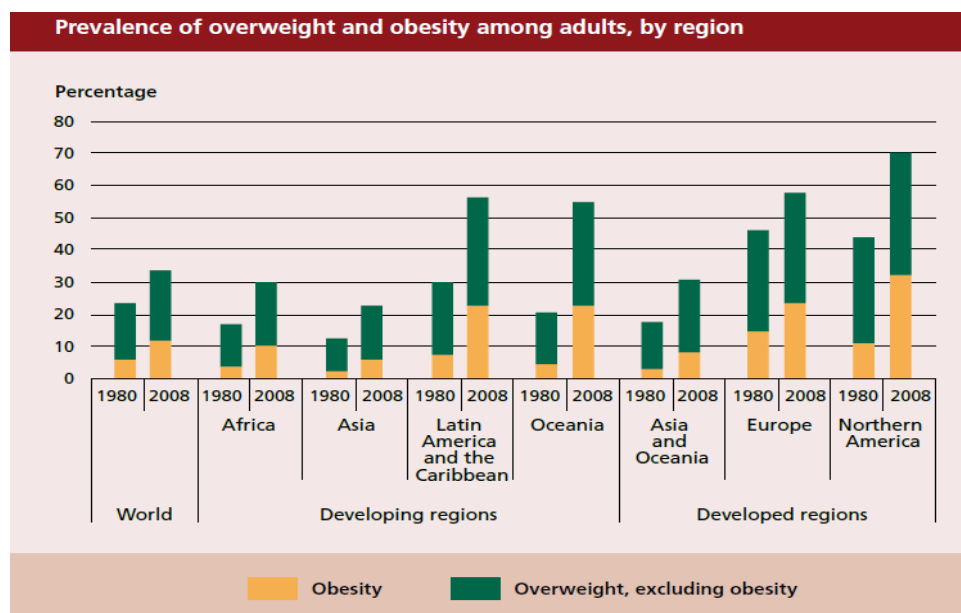
Se considera obesidad cuando el peso de una persona sobrepasa su peso adecuado para la talla y obesidad mórbida cuando el peso sobrepasa en 100% al peso adecuado de una persona. El sobrepeso se refiere a un aumento exclusivo de peso, mientras que la obesidad se relaciona con un aumento del tejido adiposo corporal.

El sobrepeso y la obesidad afectan aproximadamente a un billón y medio de personas en el mundo y se estima que incrementaran a 2.16 billones de adultos con sobrepeso y a 1.12 billones de adultos serán obesos para el año 2030 (Barry M. Popkin, Linda S. Adair, Shu Wen Ng, 2013).

Estudios indican que la obesidad puede ser provocada por deficiencias de peso en la madre y en el niño recién nacido, que posteriormente será propenso a acumular mayor cantidad de grasa en la zona abdominal¹¹, al consumir alimentos con alto contenido en azúcares y grasas. (Joglekar, 2007).

CH Fall citado en el estudio de Barry et. Al (2013) menciona que existe evidencia que indica que la obesidad durante el embarazo es un factor de riesgo para la obesidad infantil.

Ilustración 4: Prevalencia de Obesidad por regiones, OMS en 2012



Fuente: Tomado de "The State of Food and Agriculture: Food systems for better nutrition 2013

¹¹ El exceso de grasa en la zona abdominal tiene una relación directa con las enfermedades cardiovasculares, además el índice cintura/cadera se utiliza para medir el riesgo cardiovascular.

La Hipertensión arterial

La hipertensión se define como la presión arterial sistólica de 140 mmHg o más y la presión diastólica de 90 mmHg o más, la hipertensión puede ser considerada también como un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares.

Debido al elevado consumo de sal en la Región asiática uno de cada tres adultos padece presión alta, afecta mayormente a los hombres, entre los factores que favorecen el desarrollo de esta enfermedad son el envejecimiento de la población, la urbanización y globalización y los estilos de vida modernos. (OMS 2008).

En el informe de la ENSANUT-ECU 2011 – 2013 se indica que la hipertensión afecta en un 11% a hombres y en mujeres de 19.9%, tomando en cuenta una población de 18 a 59 años de edad.

La Diabetes

La diabetes es un desorden del metabolismo que se caracteriza por una hiperglucemia de tipo crónico además de dificultades en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, esto provoca defectos en la secreción de insulina, en su acción o en ambos. (OMS 2003)

En cuanto a la Diabetes algunos estudios señalan que la diabetes gestacional es un factor que incrementa el riesgo de padecer diabetes en el futuro, además de provocar cambios en la composición corporal, también señalan que madres que padecieron malnutrición son más propensas a acumular grasa en la zona abdominal.

2.3.3 Enfermedades no transmisibles en Ecuador

En Ecuador las enfermedades no transmisibles son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, el 21.1 % (mujeres) y el 23.9% (hombres) corresponden a muertes debido a las ENT en 2008 según el perfil de la OMS.

La OMS basada en los resultados de su propia encuesta en 2005, señala que aproximadamente el 40% de hombres y el 50% de mujeres padecen de sobrepeso; 6% de hombres y el 16% de mujeres se ven afectados por la obesidad.

Según el INEC (2011) las principales enfermedades crónicas no transmisibles en el país son Diabetes Mellitus, Enfermedades cardíacas y figuran como el 26% de muertes por año, además factores como la vida urbana, el envejecimiento de la población y el sedentarismo han afectado la prevalencia de diabetes e hipertensión.

En el estudio ENSANUT-ECU (2011-2013) se indica que la prevalencia de hipertensión medida en la población de 18 a 59 años es de 9.3%. También menciona que la prevalencia de diabetes en la zona urbana es de 3.2%, mientras que en la zona rural es de 1.6% esta diferencia se debe a los diferentes hábitos alimentarios de cada zona. En este mismo estudio se señala la importancia de la nutrición en el ciclo de vida como prevención de las ECNT.

2.3.4 Enfermedades no transmisibles en la Región Asiática

En la actualidad las enfermedades de tipo infeccioso ya no son las principales causas de muerte en ningún país, ese es el caso de la Región Asiática en donde las cifras de mortalidad por ENT ascienden aproximadamente al 60% en algunos países como Singapur, además estudios indican que la población de Asia del Sur tiene una alta tendencia a desarrollar, diabetes mellitus 2 y enfermedades cardiovasculares. Estudios realizados en India, China, Malasia muestran el incremento en la prevalencia de obesidad principalmente en niños y adolescentes. (Rahman, 2013)

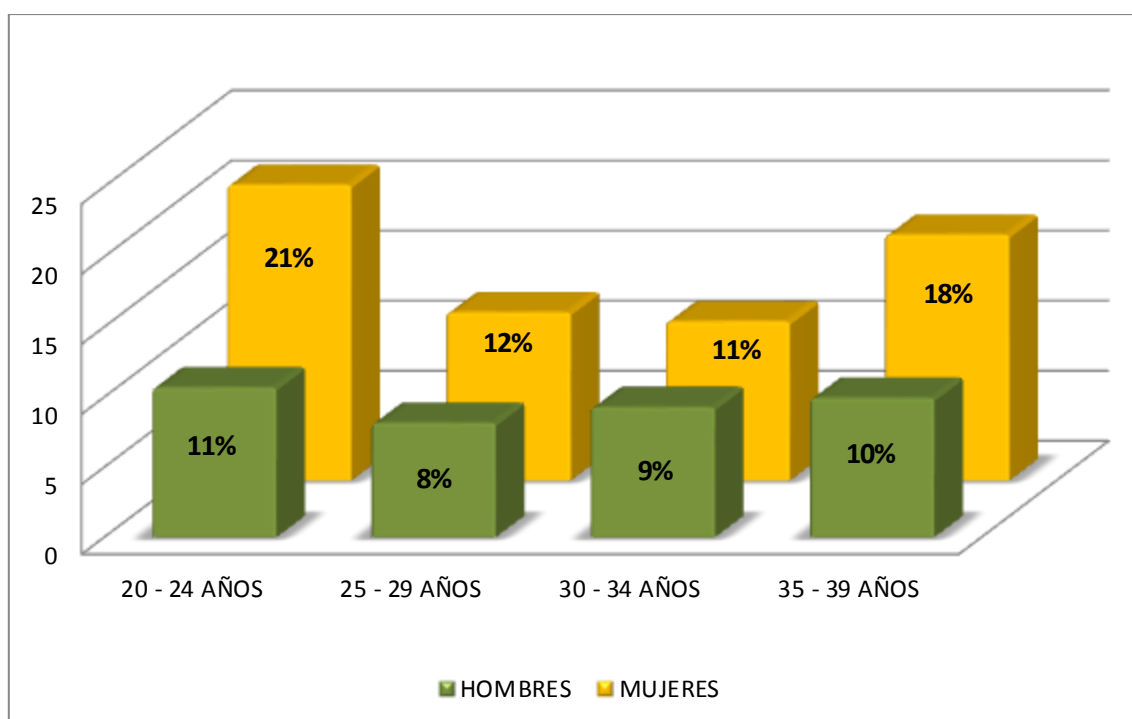
En esta región las ENT son la causa del 55% de las muertes cada año además afectan a un 34 % de personas menores de 60 años, la prevalencia de sobrepeso se encuentra en un rango de 8 a 52% para ambos sexos, según el Plan Regional para ENT (2013), siendo China el país más afectado, asimismo la obesidad es un problema que ha incrementado en los últimos años y especialmente afecta a la población infantil.

La diabetes afecta a un alto porcentaje de la población, uno de los países más afectados por esta enfermedad es la India, e inclusive tiene los índices más altos en diabetes tipo 1 de la región, además en esta región se encuentra aproximadamente el 60% de casos no diagnosticados de esta enfermedad. (Atlas de la Diabetes 2013). China cuenta con el mayor número de personas con diabetes (98 millones) del mundo.

III. CAPÍTULO : ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 ANALISIS DE CARACTERÍSTICAS GENERALES POBLACIÓN DEL DMDQ

Gráfico 1: Distribución de la población por edad y sexo en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



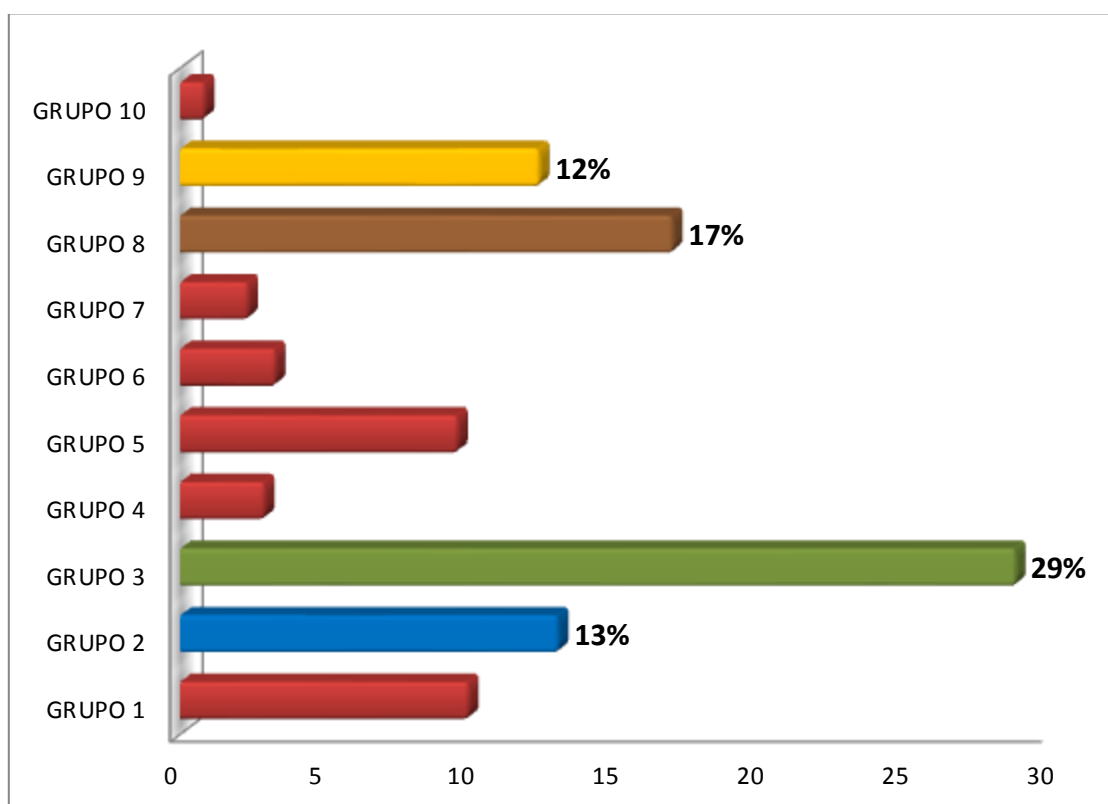
Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

. Los resultados obtenidos indican que la población predominante en el DMDQ se encuentra entre los 20 y 24 años de edad, con porcentajes que superan el 30% de la población total, lo cual es coherente con las estadísticas actuales proporcionadas por el censo (INEC 2010), en las cuales se muestra que actualmente hay más jóvenes y adultos.

A diferencia de la mayor parte de las Administraciones Zonales, en La Delicia y Los Chillos la población con mayor porcentaje se encuentra en el rango de 35 a 39 años de edad, con 38 % y 46 % respectivamente, lo que indica que en estas dos zonas habitan personas de mayor edad, especialmente Los Chillos que es la zona que tiene el menor porcentaje de jóvenes de 20 a 24 años (11%). De igual manera con respecto a la distribución por sexo la población estudiada refleja una mayor proporción de mujeres (62 %).

Gráfico 2: Tipo de Ocupación a la que se dedica el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

1	Directores , gerentes, personal de apoyo administrativo
2	Profesionales con título, ingenieros, personal de salud, arquitectos, profesores.
3	Meceros, cocineros, camareros, supervisores, vendedores, cajeros, etc.
4	Agricultores y agropecuarios, forestales y pesqueros
5	Operarios, artesanos, artes mecánicas, electricistas, choferes
6	Guardias, empleados de limpieza, porteros, otros similares
7	Militares, policía
8	Estudiante
9	Ama de casa
10	Ninguna

Fuente: Modificado de la clasificación Nacional de Ocupaciones 2012

Elaborado por: María José Carranco Romo

La ocupación es una parte importante de la vida, que influye en los hábitos alimentarios, una gran parte de la población del Distrito Metropolitano de Quito (29%) se encuentra en el Grupo 3 de la clasificación de ocupaciones que abarca a las ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios y vendedores, también es importante resaltar que el 17% de la población encuestada tiene como ocupación principal los estudios y el conocimiento favorece la implementación de hábitos de vida más saludables incluidos los hábitos alimentarios, estas cifras de igual manera se

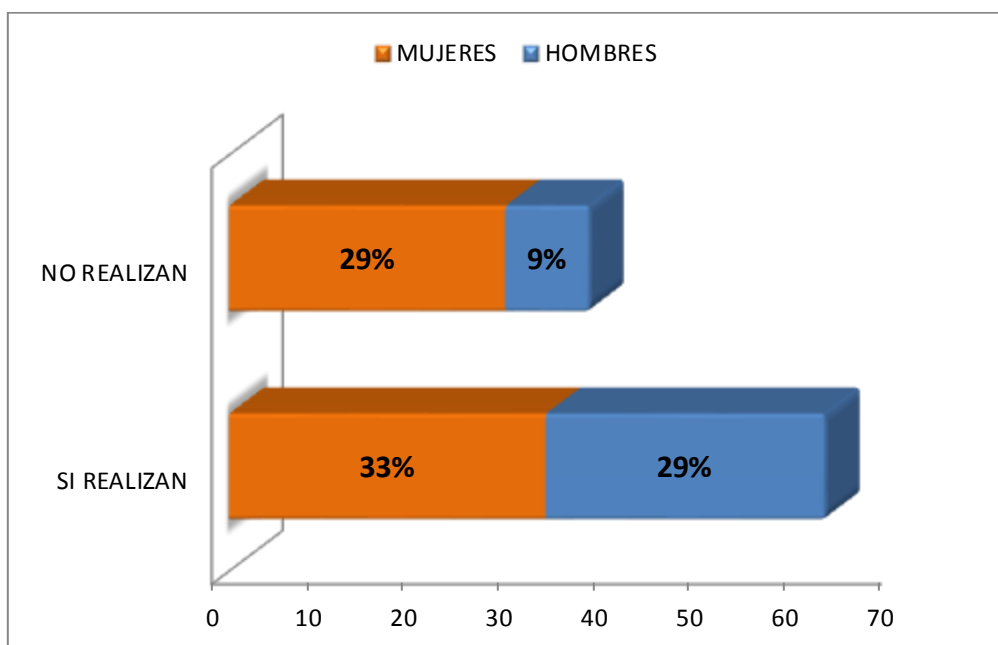
relacionan con la población que se encuentra en el Grupo 3 que se refiere a los profesionales con título y asimismo incluye al personal de salud.

Existe una circunstancia especial que se refiere a la proporción de personas que tienen varias ocupaciones a la vez especialmente la combinación de estudios y trabajo.

Por otro lado el 12 % de la población que en su mayoría fueron mujeres se dedica a la atención de los quehaceres domésticos (Grupo 9- Ama de casa) y el cuidado de la familia, lo cual reafirma el papel de la mujer dentro del hogar en la enseñanza de hábitos alimentarios a los miembros de su familia.

3.2 FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

Gráfico 3: Practica de actividad física en adultos del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

Según el Plan de Desarrollo 2012 - 2014, en el Distrito Metropolitano de Quito, un gran porcentaje de la población está dentro de un modelo de vida puramente urbano, el cual genera sedentarismo que ligado a la mala alimentación provoca problemas de salud.

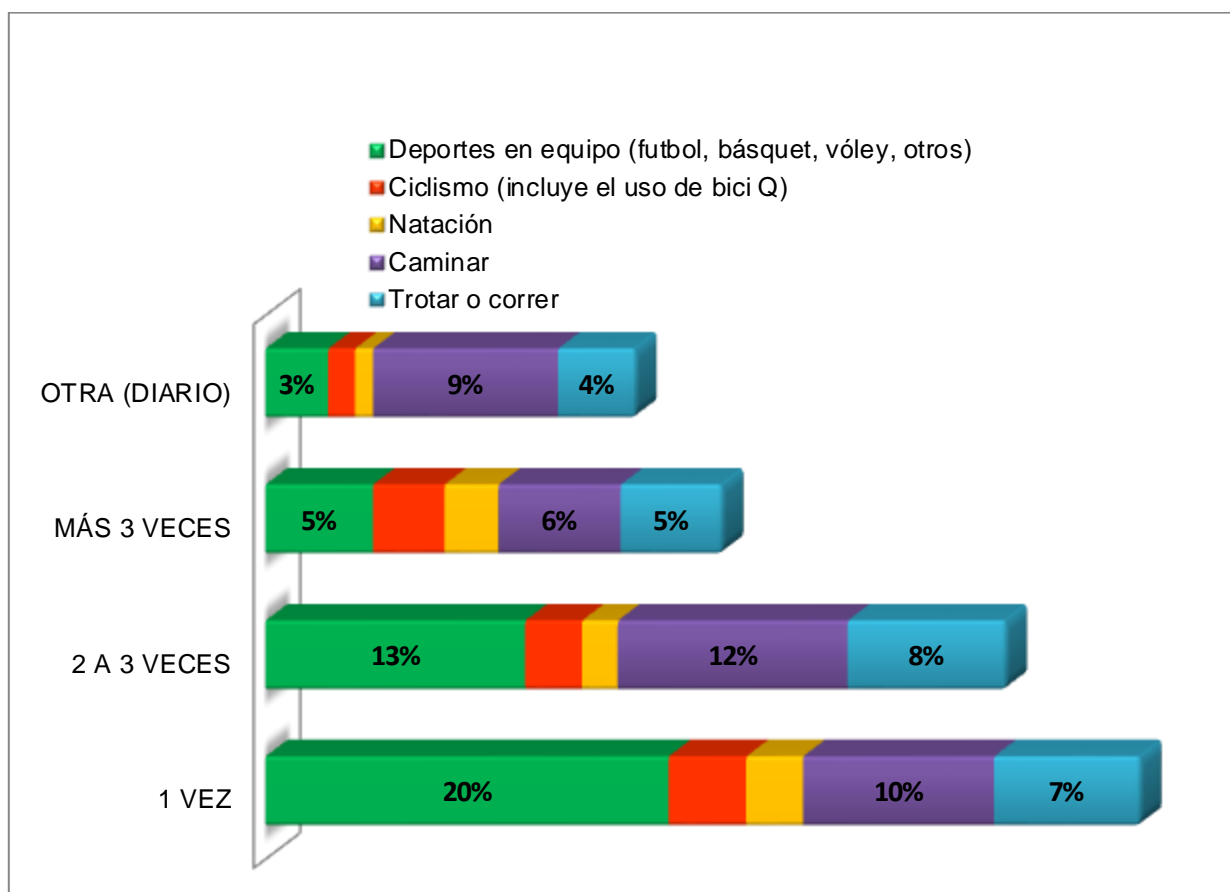
La actividad física puede tratarse de cualquier tipo de actividad o movimientos corporales que haga que el cuerpo trabaje más fuerte a lo que está acostumbrado,

Se produjo una clara diferencia entre sexos, en cuanto a si realiza o no actividad física, se puede notar que del porcentaje de personas que realizan actividad física hombres (29%) y mujeres (33%) tiene porcentajes cercanos, mientras que las personas que no realizan actividad física, predominan las mujeres con el 29% esto contrasta con los datos obtenidos de quienes realizan actividad, que revelaron que las mujeres con un 53%, hacen más actividad física que los hombres y esto puede relacionarse con la ocupación (ama de casa y estudiantes) debido a que tienen más tiempo libre disponible para dedicarlo a actividades de recreación.

La edad es un factor que afecta la práctica de deportes o actividad física, ya que interviene en la capacidad y resistencia a la actividad, debido a esto la población con menor edad, es decir de 20 a 24 años, presenta un mayor porcentaje de práctica de actividad física con un 32 %, según los resultados del presente estudio. Asimismo personas entre 35 a 39 años también practican actividad física (27%), lo que indica que con la edad aumenta el deseo de ejercitarse y practicar actividades deportivas.

Actualmente en el Distrito Metropolitano de Quito se han establecido áreas verdes con equipos de gimnasia con la intención de fomentar la actividad física y una vida más saludable, además en cada Administración Zonal se han mejorado los parques y áreas de recreación para facilitar el acceso a los ciudadanos.

Gráfico 4: Tipo de Actividad Física y frecuencia con la que se realiza en la población del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

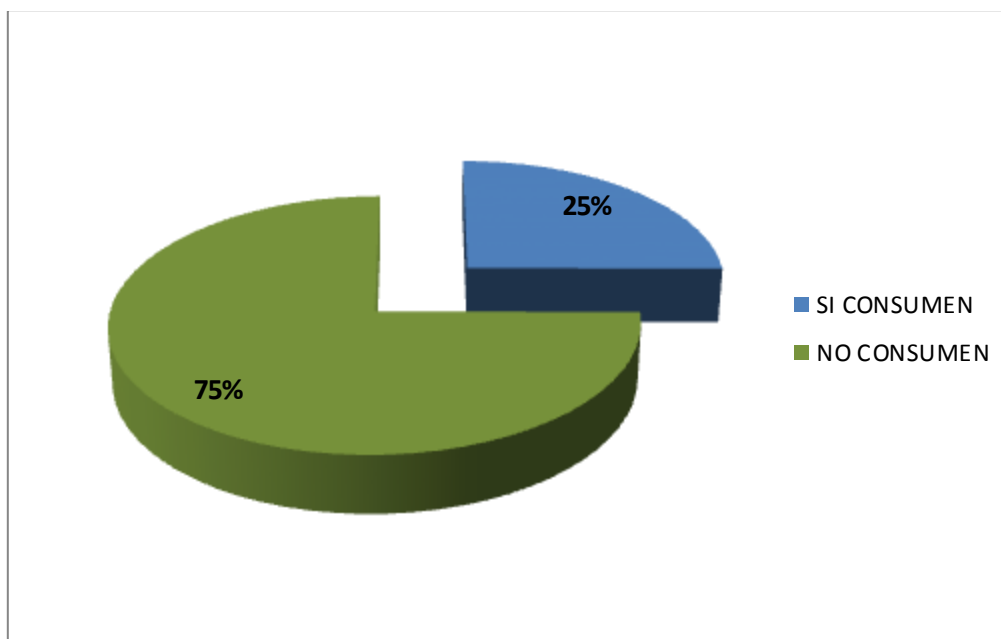
El tiempo invertido en actividad física o deporte se relaciona con el tipo de actividad a realizarse y también los implementos necesarios para dicha actividad. El Ministerio del Deporte (2010), menciona que el índice de actividad es equivalente a mínimo media hora tres veces por semana (una hora y media semanal) y en Quito representa el 41.5%. Con los datos obtenidos es posible observar que la mayor frecuencia con la que realizan ejercicio es una vez por semana con el 20% y asimismo el tipo de actividad más realizada son los deportes en equipo con el 42 % de total, tomando en cuenta que los deportes en equipo toman por lo menos 1 hora de práctica, es posible que se cubra el índice de actividad establecido.

De la misma manera los deportes en equipo son la actividad más común en la población, y un porcentaje práctica esta actividad todos los días, principalmente los deportes más comunes son el fútbol, básquet y vóley, es importante resaltar que las empresas del Distrito Metropolitano de Quito han fomentado la integración de sus empleados por medio del deporte creando campeonatos internos, además de la implementación de las Pausas Activas Saludables.

Otra de las actividades más realizadas es la caminata, el 37% de la población utiliza su tiempo libre para caminar, esta es una actividad que puede ser realizada con mayor libertad, además de ser una actividad sencilla para mantener o disminuir peso, lo que favorece a reducir el riesgo de padecer ECNT, asimismo trotar y correr son actividades similares, por esta razón estas se realizan con mayor frecuencia y también la creación de competencias a nivel de Distrito como carreras y maratones que han incitado el interés de la población

Según la clasificación de actividad física es importante mencionar que algunas actividades de la vida diaria de la población del Distrito Metropolitano de Quito indican un grado de actividad ligera, es decir que si bien es cierto que las actividades al aire libre o los deportes implican un nivel mayor de actividad, la población que indicó que no realizaba actividad física tampoco pueden considerarse completamente inactivos.

Gráfico 5: Consumo de alcohol en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



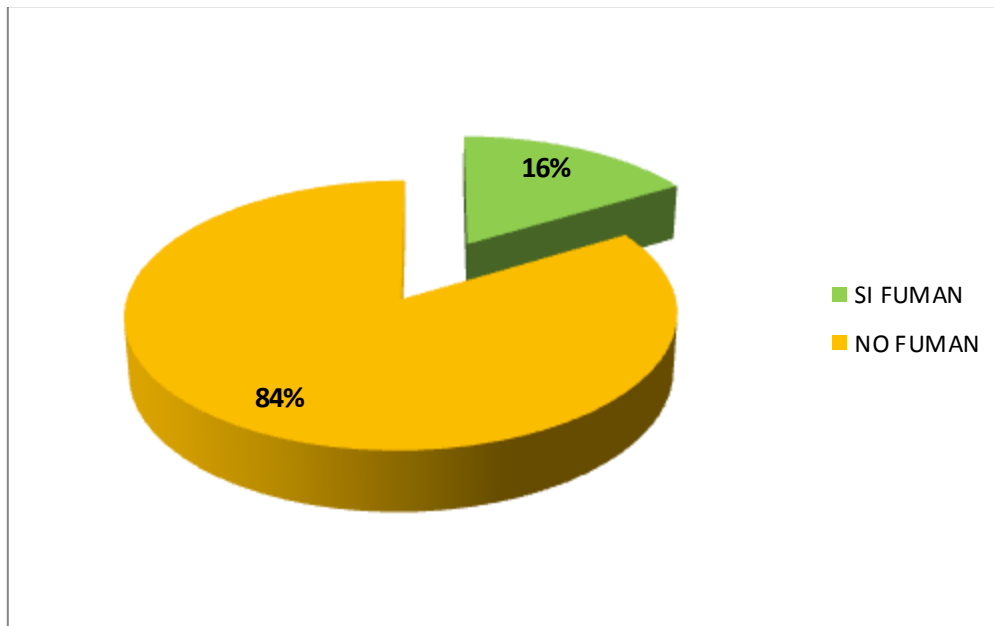
Fuente: Datos recogidos en el DMDQ
Elaborado por: María José Carranco Romo

El consumo de bebidas alcohólicas es un factor de riesgo que favorece el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, se destaca el consumo de alcohol en el 25 % de la población, predominando el consumo en individuos con edades entre 20 – 24 años, ya que esta etapa se caracteriza por la interacción social, además se debe tener en cuenta que el consumo de alcohol inicia a temprana edad, según las opiniones de la población la cerveza es el tipo de alcohol más consumido, esto se debe a que esta bebida tiene mayor accesibilidad en cuanto a lugares de venta como a costos, por otro lado las personas de mayor edad prefieren licores refinados, ya que en su mayoría las personas de este grupo tienen un mayor ingreso.

La frecuencia de consumo de alcohol puede reflejar la cantidad de alcohol que consume la población, cabe mencionar que del total de personas que consumen alcohol la frecuencia más común de consumo es 1 vez por semana y de esta la distribución por sexo es muy equitativa, lo cual indica que tanto hombres como mujeres consume bebidas alcohólicas por lo menos una vez por semana, si bien es cierto esta frecuencia no revela un consumo excesivo, indica que las bebidas forman parte de los hábitos de consumo, algunos encuestados mencionaron el consumo de alcohol como acompañante de las comidas o “bajativo”. (Datos recolectados en el presente estudio)

El consumo de alcohol más de una vez por semana implica una mayor porción, es decir mayor cantidad (en centímetros cúbicos) ingerida, es muy poco frecuente el consumo más de una vez por semana tanto en hombres como en mujeres, por otro lado una gran parte de la población estudiada prefiere consumir bebidas alcohólicas al menos una vez por mes.

Gráfico 6: Adultos que fuman cigarrillo en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ
Elaborado por: María José Carranco Romo

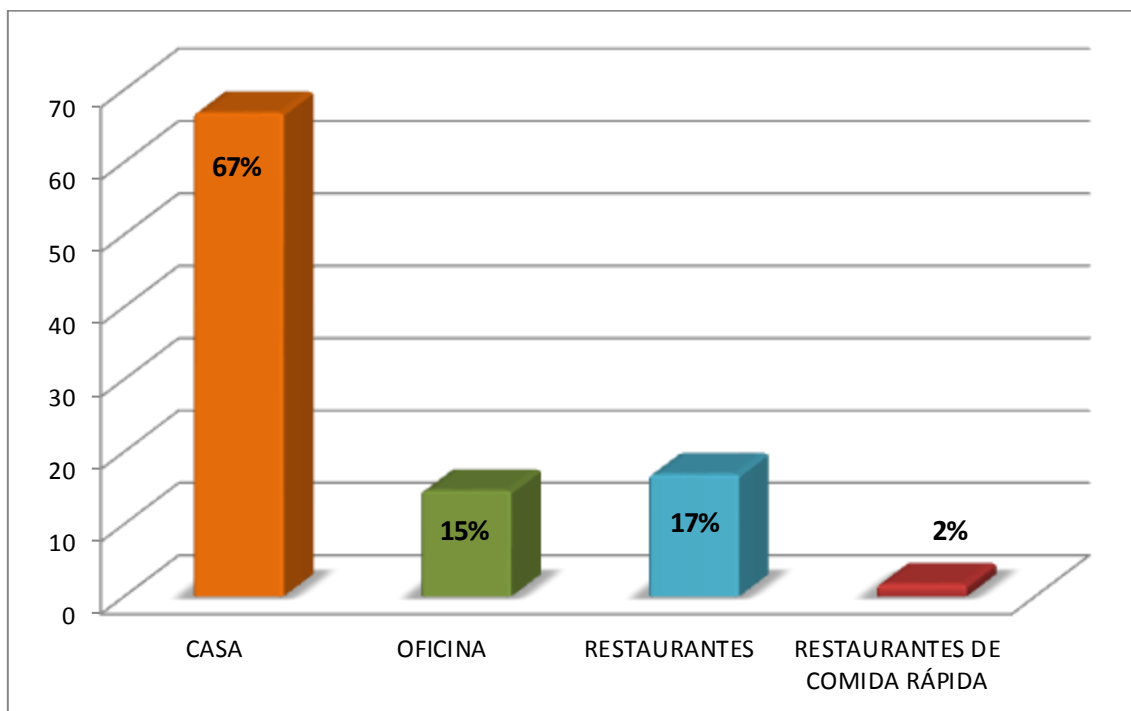
Fumar cigarrillos es otro de los factores que intervienen en las enfermedades crónicas no transmisibles, en la población estudiada el consumo de tabaco es realmente bajo, el 16 % de adultos fuman cigarrillo, en la Región Asiática el consumo de tabaco tiene diversas formas, así que el índice de consumo de tabaco en esta región es mayor.

La frecuencia con que los adultos fuman cigarrillo determina el grado de riesgo para padecer enfermedades, para el Distrito Metropolitano de Quito la mayor parte de la población que fuma cigarrillo lo hace una vez por semana, como indicaron los individuos encuestados el consumo de cigarrillo viene acompañado por el consumo de alcohol y específicamente es más común en las reuniones sociales.

También existe una relación entre el consumo de alcohol y cigarrillos según la edad, son las personas más jóvenes quienes combinan estas sustancias con mayor frecuencia, sin embargo el consumo de tabaco se presenta en todos los grupos de edad de una manera equitativa, pero con una marcada tendencia a disminuir mientras avanza la edad, esto es similar en ambos sexos. (Carranco, 2013)

3.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS

Gráfico 7: Lugares donde consume mayormente los alimentos en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ
Elaborado por: María José Carranco Romo

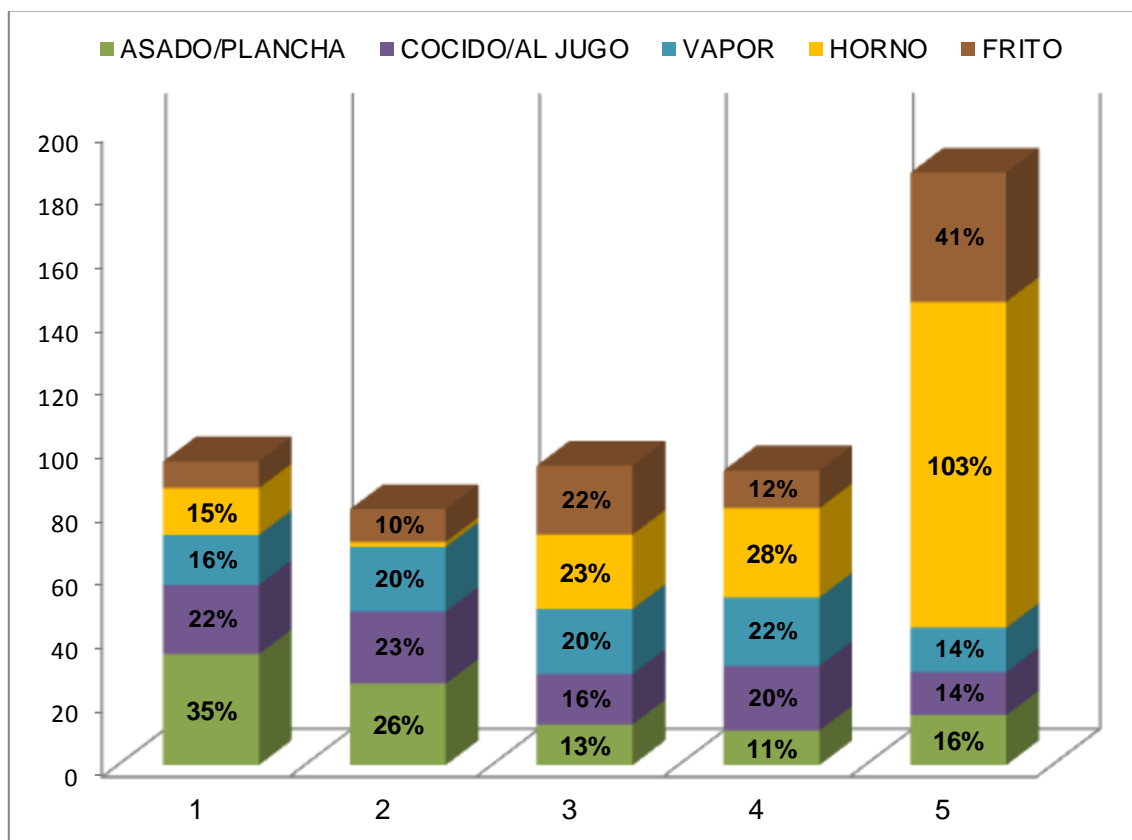
En el presenta gráfico es posible observar el lugar donde prefiere consumir sus alimentos la población del Distrito Metropolitano de Quito, el 67% de la población adulta consume sus alimentos en casa, aunque esto no es un indicador de que su alimentación es balanceada, el lugar de consumo de alimentos indica el control en cuanto al tipo de alimentos y preparaciones que prefiere la población, asimismo refleja la calidad y cantidad de alimentos que recibe durante las comidas

Según los datos obtenidos otra parte de la población consume sus alimentos en su lugar de trabajo (15%) y también en restaurantes (17%), esto se debe a que los horarios de trabajo no les permiten consumir alguna de sus comidas en casa principalmente a medio día que horario usual del almuerzo. Los restaurante a los que usualmente acuden los encuestados se los conoce como “comida de casa” ya que se preparan alimentos con recetas caseras, pero a un nivel más elevado. De la misma manera existen personas que han optado por trasladar alimentos desde su casas para comerlos en su lugar de trabajo lo cual asegura la preparación de los alimentos, pero

no es similar en todos los casos ya que las grandes empresas y oficinas han optado por incluir servicios de catering de alimentos dentro de sus instalaciones para mejorar la alimentación de sus empleados, además este servicio ofrece una mayor variedad de productos y también la posibilidad de que cada empleado elija lo que desea comer o de igual manera tener una alimentación especial en caso de ser necesaria comida de dieta.

Solamente el 2% de la población adulta asiste a restaurantes de comida rápida, si bien parece que existe una contradicción con la información actual sobre su influencia en la ECNT, esto no refleja la realidad debido a que el grupo de edad estudiado va desde los 20 a los 39 años y las cadenas de comida rápida usualmente dirigen su publicidad a grupos de menor edad ya que son lugares de reunión social de libre acceso, lo que puede favorecer que estos la consuman, por otro lado según las opiniones de los participantes del presente estudio existe un mayor interés de la población adulta por una alimentación más equilibrada.

Gráfico 8: Preparaciones preferidas por la población en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

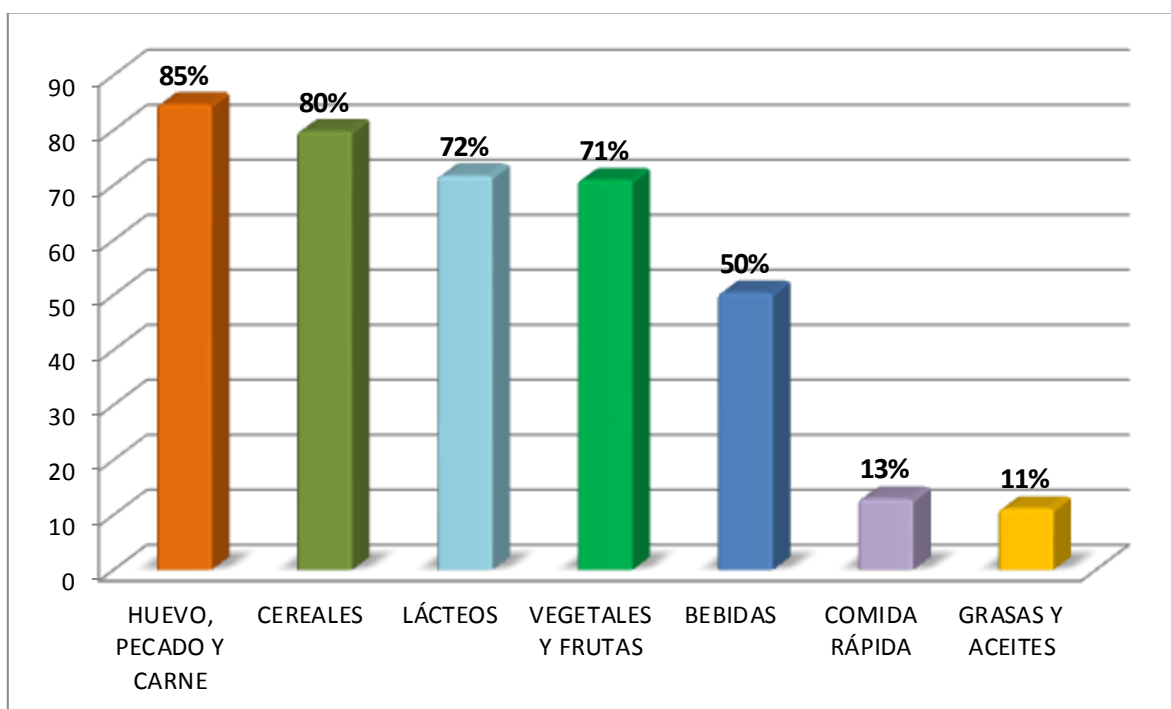
El Rankin de preferencia alimentaria de la población del DMDQ fue: Asado/plancha como la número uno; cocido/al jugo la número dos; al vapor la número tres; al horno la número cuatro y finalmente frito como número cinco, de esta manera se observa que la preparación que tiene mayor preferencia es asado o a la plancha con un 35%, sin embargo este dato no señala que sea esta la preparación que más se consume, durante la recolección de datos la población expresó que una de las preparaciones que más consumen es cocido o al jugo y si bien esta es bastante aceptada no es la preferida; asimismo las preparaciones fritas son las menos preferidas (41%) de la población del DMDQ, pero son las preparadas en los restaurantes y por tanto se consumen con frecuencia.

Según la bibliografía estudiada la preparación de los alimentos tiene como objetivo facilitar la absorción de nutrientes de los alimentos, de esta manera indica que la preparación que favorece la conservación de nutrientes es al vapor, a pesar de esto

al vapor no es una preparación que se realiza a menudo, ni que se prefiera sobre otras, igualmente la preparación al horno se encuentra casi al final del rankin de preferencia, existe una relación entre estos dos aspectos ya que ambas preparaciones requieren mucho tiempo.

Por otro lado las preparaciones deben mejorar los sabores de los alimentos y para esto deben añadirse diversos ingredientes principalmente las grasas que a pesar de ser importantes en la alimentación incrementan el valor calórico de los alimentos, lo cual afecta su valor nutricional, esto tiene relación con el incremento de ECNT ya que se consumen alimentos de alto valor calórico.

Gráfico 9: Alimentos más consumidos diariamente por la población adulta en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

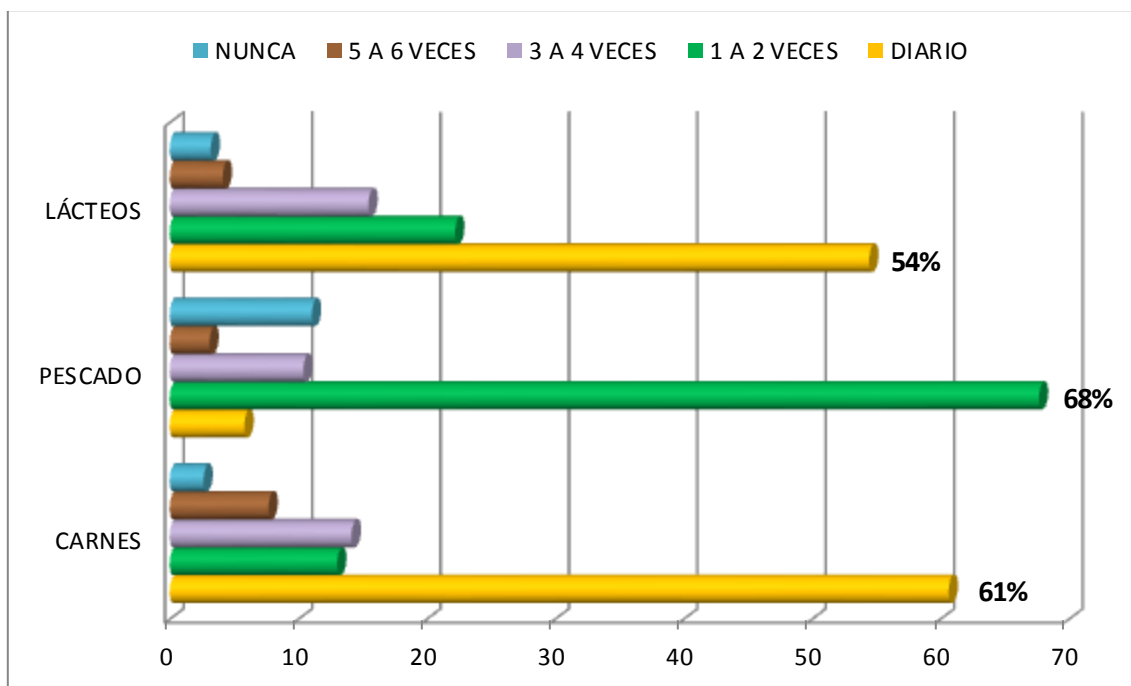
Elaborado por: María José Carranco Romo

En este gráfico es posible observar los alimentos que forman parte de la alimentación diaria de la población adulta del DMDQ, siendo los más consumidos el grupo de carnes y huevos con el 85%, ya que al menos una vez al día estos alimentos forman parte de su alimentación; según los datos recolectados es en el almuerzo donde se consumen la mayoría de estos alimentos. En el caso de los cereales, estos son otro alimento que se consume a diario, lo cual se encuentra acorde a los patrones alimentarios tanto de la Región de América Latina como de la Región Asiática y asimismo se relaciona con la producción de alimentos en cada región.

Los lácteos así como las frutas y verduras, son consumidos diariamente por el 72% y 71% respectivamente, de la población en el DMDQ. Las frutas y verduras especialmente influyen en desarrollo de las ECNT ya que su consumo es considerado como un factor de prevención de estas, debido a que sus componentes nutricionales se utilizan como reguladores del metabolismo. No obstante, su consumo diario no refleja que se realice en las cantidades adecuadas para tener un impacto directo en la prevención de enfermedades.

Por otro lado las comidas grasas y la comida rápida se consumen relativamente poco por esta población. Pero como se ha mencionado anteriormente es la población joven quien tiene mayor preferencia por estos alimentos (ENSANUT, 2011-2013), lo cual indica que la prevención de enfermedades debe enfocarse a todos los grupos de edad.

Gráfico 10: Frecuencia de consumo de alimentos formadores en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: María José Carranco Romo

Los alimentos formadores se refieren principalmente a las carnes, pescado y lácteos; en la población del DMDQ 581 encuestados indicaron que la frecuencia con la que mayormente consumen los lácteos y sus derivados es a diario. Estos alimentos contienen gran cantidad de proteínas, son alimentos de fácil acceso y que se han impulsado campañas en varios medios de comunicación para fomentar su consumo.

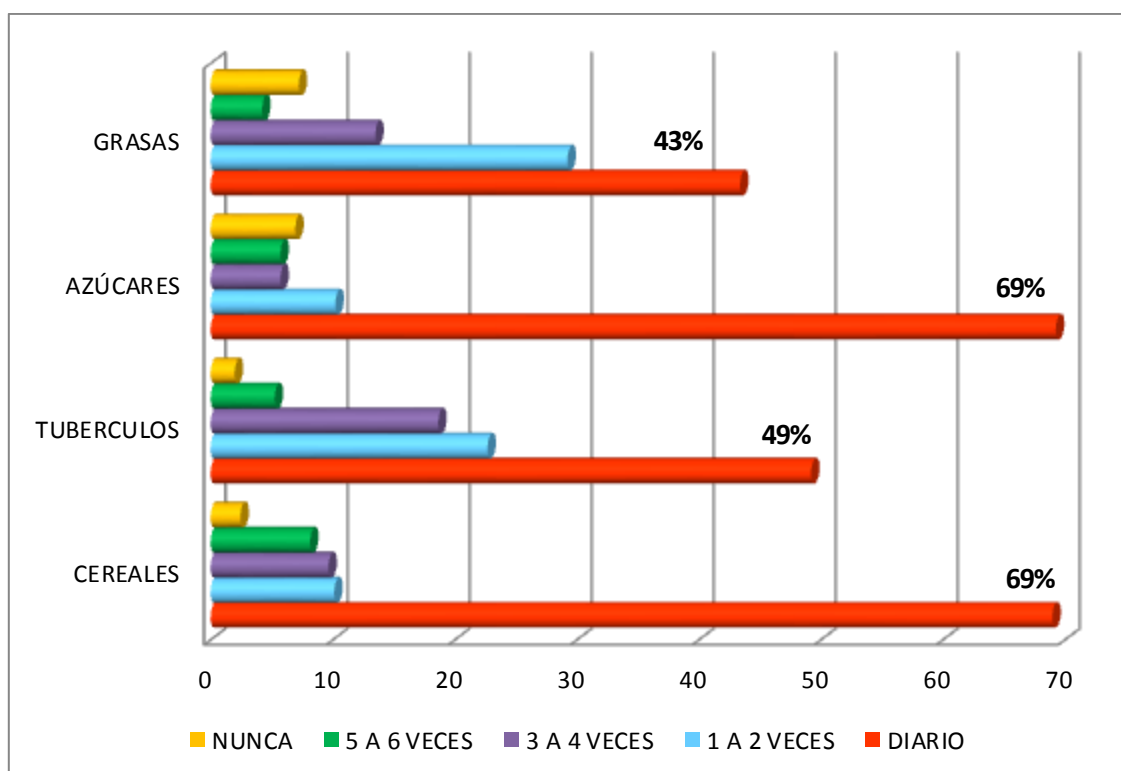
Más de la mitad de los resultados reflejan que los alimentos formadores que se consumen con mayor frecuencia son: las carnes (res, cerdo, pollo, etc.) siendo su consumo diario, al menos una vez al día forman parte de la alimentación de la población, ya que existen varias fuentes de obtención de las carnes y diversos tipos de las mismas, aseguran una alimentación variada, dentro de este grupo también se ha incluido a los huevos que son una buena fuente tanto de proteínas como de grasa

La preparación puede afectar este tipo de alimentos, ya que al combinarse con grasas saturadas (en los fritos) se convierten en una fuente de energía fácil de acumular en el cuerpo.

Por otro lado se encuentra el pescado que se consume mayormente de una a dos veces por semana, existe una razón para el bajo consumo de este grupo ya que al no tener una fuente directa de producción provoca que los costos aumenten lo que

hace que tanto el pescado como los mariscos sean productos de difícil acceso y costo medio-alto, no sucede lo mismo en las zonas cercanas al mar o ríos que provean de este alimento a menor costo.

Gráfico 11: Frecuencia de consumo de alimentos energéticos en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

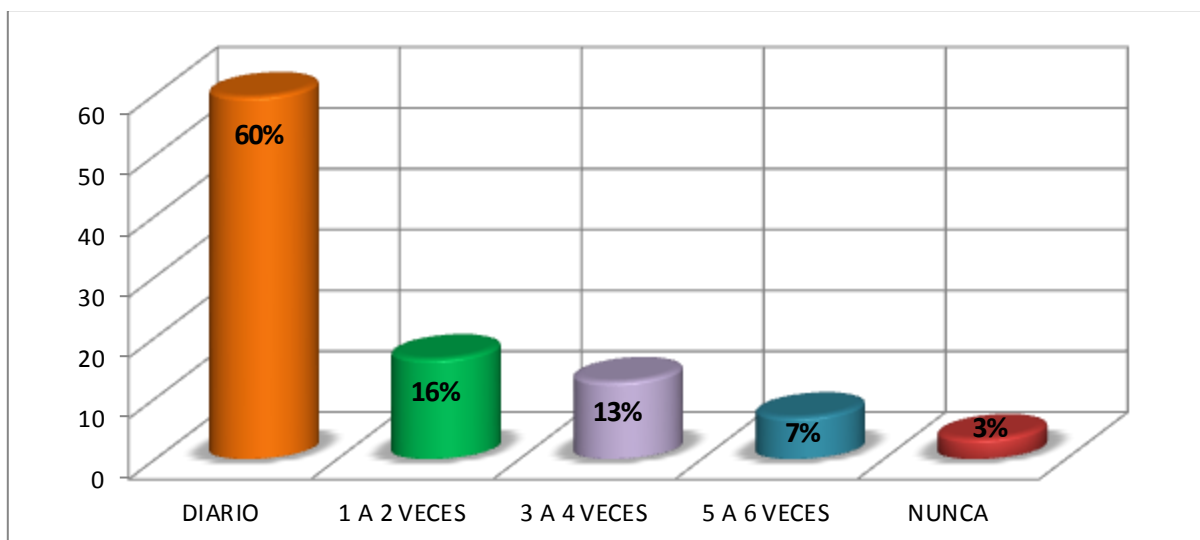
Elaborado por: María José Carranco Romo

Los alimentos considerados energéticos aportan el mayor porcentaje de calorías a un individuo, por lo tanto son la base de la alimentación, lo que se ve representado en los datos recolectados en el DMDQ, donde la población consume varios tipos de alimentos energéticos (cereales, tubérculos, azúcares y grasas) a diario. Los consumidos con mayor frecuencia son los azúcares (azúcar blanca, panela o miel) que son accesibles ya que forman parte de la producción de la región, por otro lado los cereales son parte fundamental de la alimentación, en el DMDQ más de la mitad de los encuestados señalaron que a diario consumen principalmente arroz, maíz, trigo (pan y pastas); los tubérculos (yuca, papa, zanahoria blanca, etc.) son otro de los alimentos que se consumen a diario por la mayoría de personas, pero su consumo se distribuye también entre 2 a 4 veces por semana, un factor relevante es que la falta de conocimiento nutricional ha provocado que la mala combinación de este

tipo de alimentos se convierta en un determinante para el desarrollo de ECNT, es decir que en un mismo plato se puede encontrar más de un alimento del mismo grupo y en exceso, esto se ha convertido en una práctica cotidiana para la población estudiada.

Las grasas son la principal fuente de energía y gran parte de la población las consume en forma de aceites, margarinas, mantequillas, etc. Especialmente se usan como ingrediente para preparar alimentos lo que favorece al consumo inadvertido de las grasas, y que estas se ingieran en porciones inadecuadas, además los productos más usados, los aceites, provienen y se pueden transformar en grasas saturadas. Los productos de pastelería y bollería son una combinación de cereales, azúcares refinados y grasas lo que implica que son una enorme fuente de energía.

Gráfico 12: Frecuencia de consumo de alimentos reguladores en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

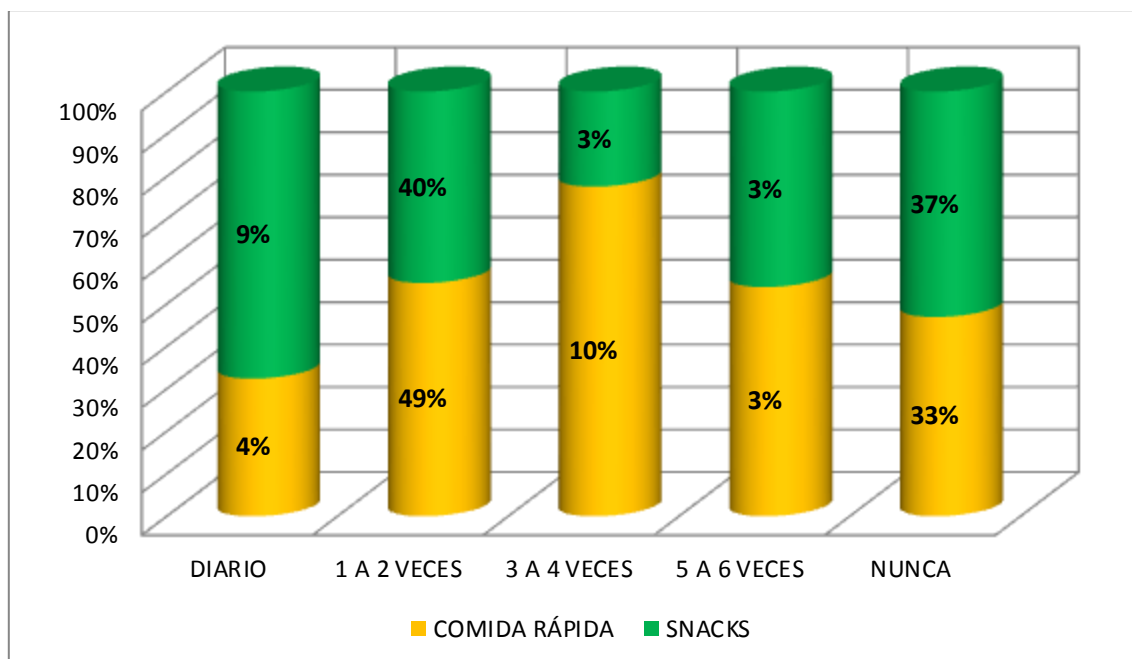
Elaborado por: María José Carranco Romo

El consumo de frutas y vegetales es un factor importante para mantener una alimentación balanceada. Según los datos obtenidos en el DMDQ el 60% de personas tiene un consumo diario de estos alimentos, cabe resaltar que a pesar de que un alto porcentaje de personas los consuman, no indica que la población tenga un adecuado consumo, es importante que se ingieran frutas y vegetales en cantidades adecuadas, la recomendación sugiere que se consuman por lo menos 5 porciones al día, pero la población indicó que se la ingesta se daba sobre todo como ensaladas o jugos en el almuerzo o desayuno, lo que refleja que se consumen una vez al día y solamente una porción.

También se han realizado campañas para aumentar el consumo de estos alimentos por parte de los ministerios y gobiernos, pero estas no dado los resultados esperados, factores como los costos, la distribución y la vida útil de estos alimentos ha dificultado la aceptación de estos productos, en este aspecto cabe señalar que en el DMDQ en cada Administración Zonal hay lugares de expendio y distribución de frutas y vegetales, pero en algunos casos se expresó que la causa del poco consumo se debe a la poca aceptación, es decir la población prefiere invertir en otros alimentos ya que en sus hogares la ingesta de frutas y verduras es muy baja.

Por otro lado parte de la población tiene un nivel de consumo de estos alimentos realmente bajo de una a cuatro veces por semana y un 3% no consume nunca estos alimentos.

Gráfico 13: Frecuencia de consumo de snacks y comida rápida en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

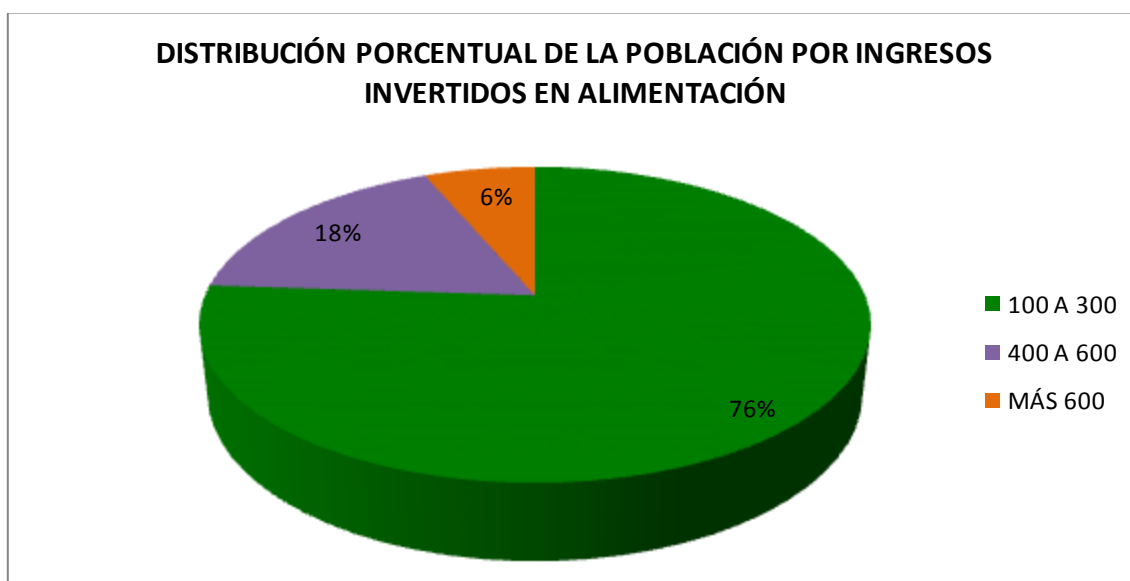
Elaborado por: María José Carranco Romo

El consumo de comida rápida o de snacks, no es muy común en la población del DMDQ del total de la población el 88% señaló que consume comida rápida o snacks una a dos veces por semana y de estas 518 personas prefieren la comida rápida en especial las papas fritas y hamburguesas, en muchos casos el consumo se realizaba los fines de semana. Parte de esta población fueron estudiantes, que prefieren estos alimentos ya que como su nombre los indica se preparan y consumen rápidamente.

Si bien es cierto solamente el 14% de los datos indican una ingesta diaria de estos alimentos hay que destacar que la mayoría opta por los snacks que al ser pequeños y fáciles de transportar se consumen como refrigerios.

Tanto las industrias de snacks como las grandes cadenas de comida rápida han tenido una gran acogida y se han difundido ampliamente a nivel mundial, lo que ha puesto al alcance de todos alimentos ricos en grasas saturadas que han tenido un alto impacto en la salud y el avance de ECNT. Como se ha mencionado anteriormente la población adulta no es la que ingiere este tipo de alimentos con más frecuencia, es la población más joven la que prefiere este tipo de comidas lo cual se ve representado en los datos recolectados.

Gráfico 14: Gastos generados en la adquisición de alimentos por la población del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

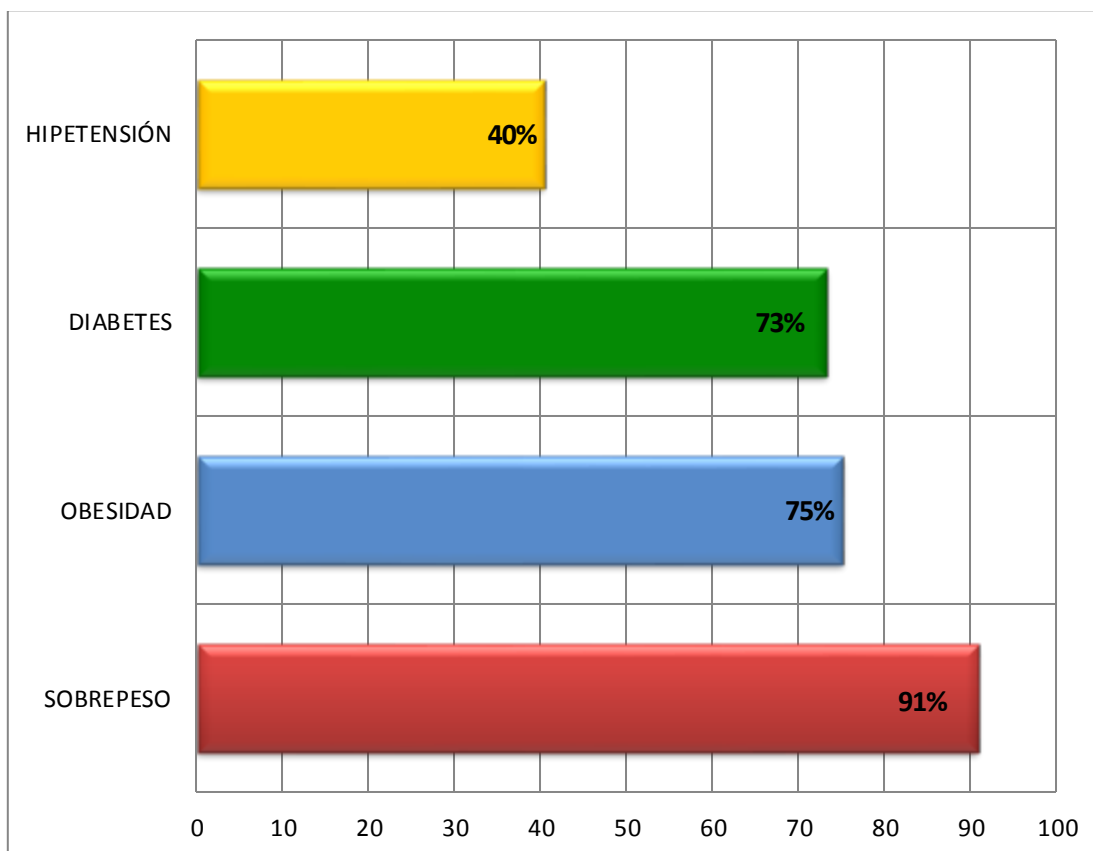
Elaborado por: María José Carranco Romo

El porcentaje de los ingresos mensuales que la población utiliza para la adquisición de alimentos es un indicador del acceso económico, además refleja tanto la cantidad como calidad de alimentos que son consumidos, en el DMDQ el 76% de la población invierte de 100 a 300 dólares en alimentación que dependiendo del número de personas que conforman el hogar puede llegar a ser insuficiente, en la RA la inversión en alimentos es de 245 euros que equivalen a 306 dólares según datos de Encuesta Nielsen Shopper Trends 2012; factores como la inflación, la fluctuación de precios, la escasez de alimentos de temporada afectan la adquisición de alimentos que provean una dieta balanceada para una familia.

Comparando esta inversión con el costo de la canasta básica¹², indica que no es suficiente, pero se debe tener en cuenta que esta cubre no solo las necesidades alimentarias sino que incluye bienes y servicios básicos. Es importante resaltar que la canasta básica supone elementos para asegurar una alimentación adecuada, sin embargo el 24% restante invierte más de 300 dólares en alimentación exclusivamente, pero esto no es un indicador de que se consuman alimentos de mejor calidad o una se mantenga una alimentación equilibrada.

¹² La Canasta Básica, cuesta actualmente 614,01 dólares, 2013

Gráfico 15: Percepción que tiene la población sobre la relación que existe entre las ECNT y los hábitos alimentarios en el Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo Mayo – Octubre 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ
Elaborado por: María José Carranco Romo

En el presente cuadro se observa la percepción de la población del DMDQ en cuanto a la relación entre las ECNT y los hábitos alimentarios, el 91% de la población considera que el sobrepeso se relaciona esencialmente con la alimentación. En cuanto a la obesidad y la diabetes más del 70% de la población piensa que los hábitos alimentarios son un factor influyente en el desarrollo de estas enfermedades, por otro lado la hipertensión no es considerada una enfermedad que se relacione con la alimentación, en inclusive existe una falta total de conocimiento sobre la misma.

Estos resultados son consistentes con la apreciación de la población con respecto a la enfermedad que se observa más en el DMDQ que según los datos recolectados es el sobrepeso con 43%, sin embargo la obesidad no se considera como una de las más presentes, esto se relaciona con la percepción equivocada de la imagen corporal, en muchos casos la población confunde la obesidad con el

sobrepeso lo cual provoca que esta enfermedad sea infravalorada y por lo tanto sus riesgos no son apreciados totalmente y tampoco son detectados a tiempo. La diabetes es otra de las enfermedades que se cree es más común en la población y esto se relaciona con la promoción preventiva que se ha dado a esta enfermedad. De acuerdo con los datos de la encuesta ENSANUT (2011-2013) la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 65.5% en mujeres y 60% en hombres.

El conocimiento sobre las Enfermedades Crónicas No Transmisibles y su relación con los hábitos alimentarios, es fundamental para la aplicación de programas de prevención, ya que es importante que las actividades preventivas vayan directamente a subsanar los problemas y deficiencias alimentarias que afectan el estado nutricional.

3.4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE FACTORES DE RIESGO, ECNT Y PATRONES ALIMENTARIOS ACTUALES ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (DMDQ) Y LA REGIÓN ASIÁTICA (RA)

Tabla 5:

COMPARACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013

FACTORES DE RIESGO			
TIPO DE FACTOR DE RIESGO		DMDQ	RA
CONSUMO DE TABACO	MUJERES	6 %	<10 %
	HOMBRES	11 %	60 %
CONSUMO DE ALCOHOL	MUJERES	9 %	13 %
	HOMBRES	16 %	23 %
INACTIVIDAD FÍSICA	MUJERES	29 %	35 %
	HOMBRES	9 %	22 %

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ, revisión documental patrones alimentarios en la RA
Elaborado por: María José Carranco Romo

Según la OMS (2010) las ECNT, están asociadas a varios factores o comportamientos riesgosos: el consumo de tabaco, el elevado consumo de alcohol y la falta de actividad física, tanto en el DMDQ como en la RA, la presencia de estos factores incrementa el riesgo a padecer enfermedades.

En cuanto al consumo de tabaco, se obtuvieron resultados de la frecuencia, en la que el 16 % de la población del DMDQ fuma cigarrillos, de estos el 11% son hombres, mientras que en la RA el 70% de la población consume tabaco, cabe resaltar que en esta región el tabaco no solamente se consume por medio de los cigarrillos.

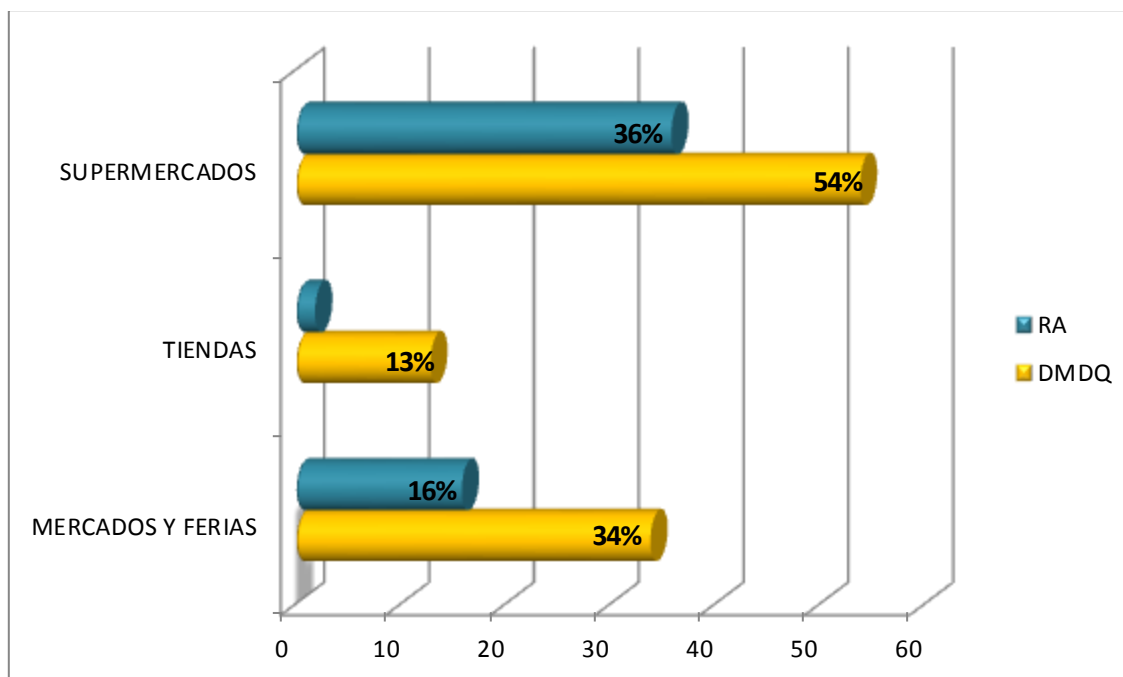
El consumo de cigarrillo es más común en hombres que en mujeres tanto en América Latina como en la Región Asiática, hay que destacar que la diferencia radica en que los hombres consumen 10 veces más tabaco que las mujeres en la RA, mientras que en América Latina la diferencia es de 1.5 veces más, según datos de la OMS en 2010, en el Distrito Metropolitano de Quito la realidad no es diferente 65% de los hombres consumen cigarrillo regularmente.

Para el consumo de alcohol, de igual manera se ha tomado como referencia a la frecuencia de consumo, en este sentido el 25% de población del DMDQ consume alcohol, de este el 16% de los consumidores son hombres, en la RA el consumo del alcohol presenta patrones similares es más alto en hombres (23%) que en mujeres y prefieren consumir licores refinados¹³, las actividades sociales son el principal motivo para el consumo de alcohol. Además en muchos casos el consumo de alcohol se encuentra combinado con el consumo de tabaco esto muestra que hay grupos de personas que presentan ambos factores de riesgo en sus hábitos.

Según datos del Ministerio del Deporte 2010, el Índice de actividad física para Quito alcanza el 12.7% del nivel nacional, en la población del DMDQ el 62 % indicó que realiza actividad física con frecuencia, según estudios realizados por la OMS (2010) a nivel mundial la inactividad física son un factor de riesgo muy relevante, en el DMDQ la inactividad física es mayor en mujeres con el 29%, asimismo en la RA las mujeres presentan un 35% de inactividad física lo cual indica que las mujeres tienen una mayor probabilidad de ganar peso.

¹³ Licores como Ron, Vodka, Whisky, etc.

Gráfico 16: Lugares de adquisición de alimentos del Distrito Metropolitano de Quito y la Región Asiática, 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ, revisión documental patrones alimentarios en la RA

Elaborado por: María José Carranco Romo

El acceso físico a los alimentos interviene en la ingesta de los mismos, en el DMDQ existen varios lugares para adquirir alimentos entre estos los mercados, tiendas y bodegas de abarrotes y supermercados, la mayor parte de la población del DMDQ (54%) acude a los supermercados, en la RA el 36% de la población prefiere los supermercados, que son lugares en los cuales es posible encontrar más de un tipo de alimentos e incluso es posible adquirir alimentos en grandes cantidades, de la misma manera los supermercados son empresas que no solamente tienen alimentos de la región sino que también expenden gran variedad de alimentos importados.

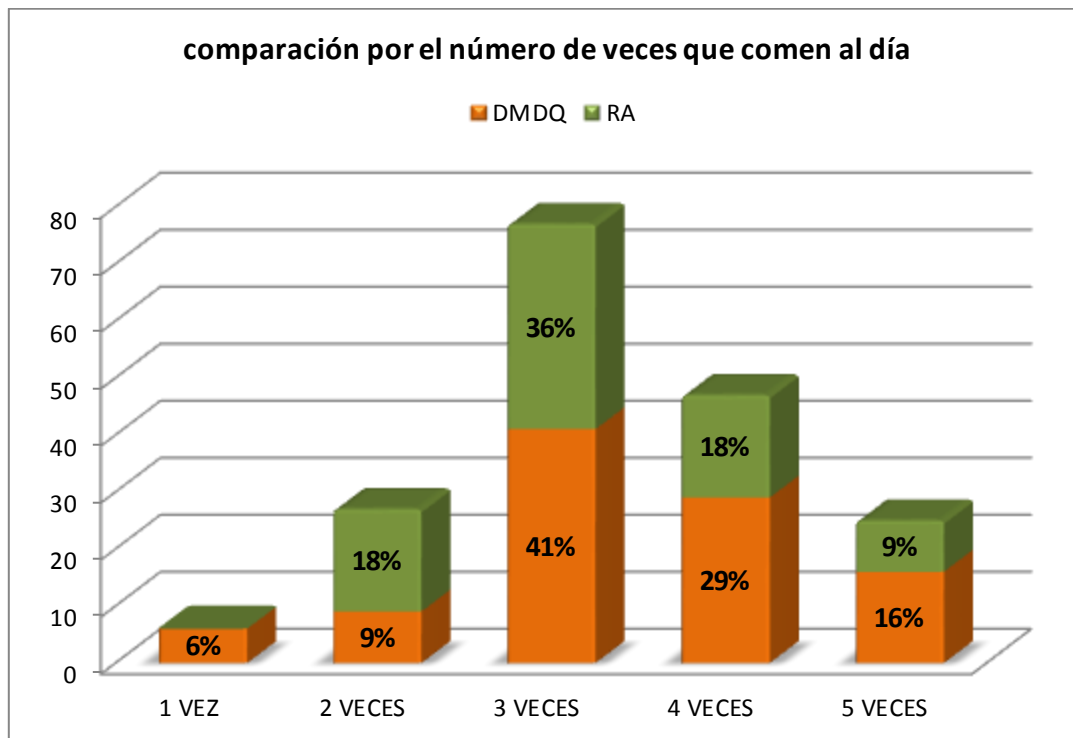
Las tiendas son lugares de acceso rápido a los alimentos, es decir una parte de la población acude a ellas más que todo para adquirir alimentos que se consumirán el mismo día, en el DMDQ es más frecuente esta conducta con el 13%.

En cuanto a las ferias libres o mercados son lugares en los que los productores o distribuidores de vegetales, fruta, carnes, etc., asisten para vender sus productos y llegar de manera más directa al consumidor, el 34% de la población prefiere comprar alimentos frescos en estos lugares, especialmente las frutas y vegetales, esto es posible ya que en la Región de América Latina y más

específicamente en Ecuador la producción de estos alimentos es muy variada, se puede tener acceso a gran diversidad de frutas y vegetales durante todo el año, pero depende de la temporada, lo cual provoca que los precios de estos productos varíen mucho y desaparezcan del mercado en ciertas épocas, a pesar de esto la población tiene fácil acceso a estos alimentos. Mientras que en la RA solamente una 16% acude a estos mercados para comprar alimentos, cabe señalar que en esta región también existen otros lugares para adquirir alimentos como tiendas de autoservicio de conveniencia.

COMPARACIÓN PATRONES ALIMENTARIOS

Gráfico 17: Comidas que consumidas en el día en el Distrito Metropolitano de Quito y la Región Asiática, 2013



Fuente: Datos recogidos en el DMDQ, revisión documental patrones alimentarios en la RA

Elaborado por: María José Carranco Romo

El número de comidas que se ingiere en el día influye en la carga energética que obtiene el cuerpo y por ende en el riesgo de sobrepeso y obesidad; en el Distrito Metropolitano de Quito la distribución de comidas al día se basa en: las tres principales comidas en el día con el 41% de la población estudiada. El almuerzo es la comida principal para la mayoría de la población con 95% e incluso en algunos casos es la única comida que tienen al día. (Carranco, 2013)

Cabe indicar que una parte de la población tiene cuatro comidas en el día, en este caso la población prefiere evitar una de las comidas de la tarde ya sea el refrigerio o la cena, de estos fueron mujeres las que mayormente preferían no tener estas comidas, ya que según indicaron las comidas de la tarde son las que favorecen el aumento de peso, además señalaron que esta información la habían obtenido de algunos medios de comunicación especialmente de internet, lo que indica que esto se ha convertido en conocimiento común a pesar de ser erróneo.

La recomendación establece que cinco comidas al día favorecen un estado nutricional adecuado y disminuye el riesgo a enfermedades, de acuerdo con esto solo una parte de la población del DMDQ (16%) cumple con esta recomendación, de esta manera las comidas que menos se consumen son los refrigerios a media mañana (43%) y media tarde (32%) respectivamente, según los datos recolectados es el refrigerio de la mañana es el más aceptado. En este sentido en la RA solamente el 9% de la población tiene una dieta que sigue los parámetros recomendados, mientras que el 36 % consumo 3 comidas por día y así como en el DMDQ estas son desayuno, almuerzo y merienda.

Tabla 6:

COMPARACIÓN DE PATRONES ALIMENTARIOS ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013

PATRONES ALIMENTARIOS			
PORCENTAJE DE CONSUMO DE ALIMENTOS		DMDQ ¹	RA ²
PORCENTAJE DE CONSUMO DE ALIMENTOS FORMADORES	LÁCTEOS	54 %	15 %
	CARNES Y HUEVOS	61 %	80 %
	PESCADO	6 %	60 %
PORCENTAJE DE CONSUMO DE ALIMENTOS REGULADORES	VEGETALES Y FRUTAS	60%	20 % ³
PORCENTAJE DE CONSUMO DE ALIMENTOS ENERGÉTICOS	CEREALES Y AZÚCARES	69 %	88 %
PORCENTAJE DE CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA	SNACKS COMIDA RÁPIDA (FAST FOOD)	13 %	--

¹ Consumo diario, 2013

² Estimaciones de consumo 2013

³ Estimación de consumo diario 2013

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ, revisión documental patrones alimentarios en la RA

Elaborado por: María José Carranco Romo

La disponibilidad de alimentos se ve representado en el consumo de alimentos por parte de la población, para el DMDQ los alimentos más consumidos son los cereales y los azúcares ambos con el 69% de ingesta diaria, lo cual está de acuerdo con el acceso y los patrones alimentarios actuales, en la RA el consumo de cereales y azúcares es de 88% aproximadamente, estos alimentos siempre han sido parte de su alimentación básica, en los últimos años los cereales enteros o integrales ha sido reemplazados por productos refinados, otro de los alimentos energéticos que se consume con frecuencia son los tubérculos que forman parte de la alimentación actual y tradicional de zona andina, en el DMDQ se consume papas principalmente y en la RA la yuca es el principal producto, estos alimentos son de alto consumo y demanda.

La disponibilidad influye en el acceso a los diferentes grupos de alimentos, esto se da por la capacidad de producción en cada región; el principal producto de la Región asiática son los cereales e incluso esta región produce el mayor porcentaje a nivel mundial, esto se da ya que esta región tiene el mayor el porcentaje de tierras disponibles para la agricultura, lo que determina que su alimentación está basada principalmente en estos alimentos, según la bibliografía revisada, el principal producto de esta zona es el trigo y por esta razón son los primeros exportadores. En la región de América Latina y El Caribe el porcentaje de suelo disponible para la agricultura es menor lo que genera una gran diferencia entre estas regiones, el consumo de cereales en el DMDQ implica un proceso de importación de estos productos lo que afecta el costo final, hay que tener en cuenta que existen subsidios (especialmente para el trigo), para ampliar el acceso a estos alimentos.

Los alimentos reguladores (frutas y vegetales) de la misma manera, tienen un consumo diario, en este caso la producción de estos se dan en varias zonas ya sean templadas o tropicales, además el factor climático favorece a la producción, cabe indicar también que los productores disponen de invernaderos que favorecen la una mayor producción, el 20 % de la población de la RA consume frutas diariamente, a pesar de que en la región la producción de frutas y verduras ha aumentado en los últimos años tanto que China se ha convertido en el mayor productor, mientras que en el DMDQ el 60% consume estos alimentos, esto es debido a que existe una gran variedad y según la temporada los precios varían.

Las carnes, pollo, huevos y lácteos son fuentes de proteínas, en el DMDQ los productos más consumidos son las carnes y huevos; en la RA el consumo de alimentos de origen animal forma parte de los patrones de alimentarios actuales debido a la demanda de la población ya que en el pasado el consumo de estos era menor, los lácteos son alimentos relativamente nuevos en su alimentación, esto se debe a la globalización de la dieta occidental. En esta región, la religión también influye en el consumo de alimentos de origen animal como por ejemplo en India las reses se consideran sagradas y no se consume su carne.

En cuanto al pescado, en la RA es parte de los patrones diarios de consumo con el 60%, por el contrario en el DMDQ el pescado es un alimento que por su origen

no tiene la misma disponibilidad que las carnes, por lo cual su consumo varía de una a dos veces por semana según indica el 68% de la población del DMDQ.

Las industrias de snacks y las cadenas de comida rápida por medio de la publicidad y el hecho de que son alimentos de fácil y rápido consumo se han asegurado de formar parte de los hábitos alimentarios, además al ser empresas multinacionales en la mayoría de los casos tienen recursos para mantener disponibles sus productos.

SIMILITUDES EN LOS PATRONES ALIMENTICIOS DEL DMDQ Y LA REGIÓN ASIÁTICA

Los patrones alimentarios de una población dependen de la disponibilidad de alimentos en una región, así como de la producción y distribución de los mismos y también del acceso físico y económico a los alimentos.

En la Región de América Latina y específicamente del Distrito Metropolitano de Quito (DMDQ), los patrones alimentarios actuales se basan en el consumo de cereales, mayormente refinados, productos de panadería, pastas (fideos) y azúcares simples; elaborados a base de harinas, que si bien es cierto no son producidas a gran escala en esta región, pero que son importadas de otros lugares y que al ser productos subsidiados por el gobierno son accesibles para la población.

En la Región Asiática (RA) sucede algo similar ya que en esta zona se produce la mayor cantidad de cereales a nivel mundial, especialmente el trigo que es el ingrediente principal para los productos antes mencionados, por lo cual su alimentación contiene grandes cantidades de estos cereales. FAO (2013)

Otra similitud entre ambas regiones es el incremento de la demanda de alimentos de origen animal, carnes, huevos, lácteos y derivados, lo que afecta la producción de otros alimentos; en el DMDQ el 61% de la población consume alguno de estos alimentos por lo menos una vez al día, en la RA el consumo de estos alimentos ha ido incrementando en los últimos años y a su vez han reemplazado a otros como el pescado.

Cabe resaltar que en ambas regiones los patrones alimentarios han cambiado, principalmente se ha reemplazado a los cereales enteros y las raíces, en el caso de Asia y los tubérculos y granos autóctonos en América Latina, por productos a base de trigo refinado, grasas saturadas, alimentos de origen animal y azúcares; esto se presenta como resultado de varios factores como: la transición nutricional, la urbanización y la globalización de la alimentación.

Incitando la adopción de patrones alimentarios de países desarrollados; asimismo se debe destacar que existe un cambio de patrones del campo a la ciudad, y que ha incrementado la demanda por alimentos de fácil consumo o comida rápida, dejando de lado las comidas más tradicionales.

El crecimiento económico en países de la RA, como China, también ha afectado a los patrones alimenticios, ya que actualmente hay una tendencia hacia el

consumo de alimentos procesados, de fácil preparación o listos para consumir y ha disminuido el interés por cocinar y comer en casa; en este sentido en el DMDQ aún permanece la costumbre de consumir alimentos preparados en casa, la mayor parte de la población adulta prefiere comer en sus hogares, a pesar de que no puedan hacerlo en todas las comidas del día.

Las frutas y verduras son alimentos que se consumen en las dos regiones estudiadas, en el DMDQ más de la mitad de la población las consume, el acceso tanto físico como económico de estos alimentos facilita la adquisición, pero como se ha mencionado antes, la ingesta no es suficiente. Por otro lado en la RA ha ido disminuyendo el consumo de estos alimentos debido a la transición nutricional, esto genera una contradicción ya que China se ha convertido en uno de los principales productores de frutas y verduras de la RA y sin embargo su consumo es bajo, existe un país (Corea del Sur) de la RA que ha conservado parte de sus patrones alimentarios tradicionales y los ha combinado con las nuevas tendencias alimentarias, lo cual ha retrasado el avance de las ECNT.

ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

Tabla 7:

COMPARACIÓN SOBRE LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES ENTRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA REGIÓN ASIÁTICA, 2013

ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES Y FACTORES METABOLICOS			
ENFERMEDAD		DMDQ	RA
SOBREPESO	PREVALENCIA	20 %	30 % ¹
OBESIDAD	PREVALENCIA	2 %	12% ¹
DIABETES	PREVALENCIA	3 %	8.4%
HIPERTENSIÓN	PREVALENCIA	3 %	>30 % ²

1 Estimación entre 8% a 52%

2 Estimación para el 2013

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ , revisión documental y American Heart Association,

Elaborado por: María José Carranco Romo

Como indican los resultados el sobrepeso es la enfermedad más común en el DMDQ, el 20% de la población señaló que padece de sobrepeso, mientras en la Región Asiática el sobrepeso tiene una prevalencia del 30 %, lo cual refleja que este factor afecta a ambas zonas, a su vez se refleja que la obesidad tiene una prevalencia menor, en el RA el país que tiene más altos índices de obesidad es China¹⁴ según estadísticas del American Heart Association (2013), pero estos datos revelan que en el futuro pueden haber una mayor cantidad de casos de obesidad dados los casos actuales de sobrepeso.

También se debe notar como se mencionó anteriormente que la obesidad puede ser confundida con el sobrepeso, lo que afectaría la percepción de las personas, además el sobrepeso y la obesidad deben diagnosticarse con una evaluación médica o nutricional, y cabe resaltar que la población del DMDQ no acude en busca de atención médica por estas enfermedades debido a que los síntomas no son evidentes como en las enfermedades infecciosas, asimismo el desarrollo de

¹⁴ American Heart Association

patologías asociadas conlleva algún tiempo por lo cual el progreso del sobrepeso o la obesidad puede ser paulatino. Lo mismo ocurre con enfermedades como diabetes o hipertensión, llevan mucho tiempo desarrollándose antes de ser diagnosticadas, es por esta razón que solamente el 3% (en ambos casos) de la población del DMDQ indicó padecer estas enfermedades. En la Región Asiática la prevalencia de diabetes es del 8.4% según el informe de la Federación Internacional de Diabetes en 2013, el país de esta región con mayor cantidad de casos es la India.

La hipertensión es una de las enfermedades que tiene la prevalencia más alta en la RA con el 30% y según proyecciones para el 2030 seguirán aumentando, especialmente se debe al consumo excesivo de sal entre 8 y 13 gr por día como se explica en el Plan para el Control de ENT de la Región Asiática, en cuanto al DMDQ, la prevalencia es mucho menor, pero existen muchos casos aún no diagnosticados.

Es importante destacar que parte de la población refirió que no solamente padece una de las enfermedades, en estos la mayor combinación fue sobrepeso e hipertensión, además también se reflejó la falta de conocimiento ya que muchas personas señalaron sobrepeso y obesidad.

Tabla 8:

**RELACIÓN ENTRE FACTORES DEMOGRÁFICOS Y ENFERMEDADES CRÓNICAS
NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013**

CHI CUADRADO		SOBREPESO	OBESIDAD	DIABETES	HIPERTENSION	NINGUNA
EDAD SEGÚN RANGOS	Chi-square	53,668	14,486	6,279	13,704	70,735
	df	4	4	4	4	4
	Sig.	,000	,006	,179 ^{b,c}	,008	,000
CLASIFICACIÓN POR SEXO	Chi-square	,494	,119	,746	1,783	5,786
	df	2	2	2	2	2
	Sig.	,781 ^{b,c}	,942 ^{b,c}	,689 ^{b,c}	,410 ^{b,c}	,055 ^{b,c}
CLASIFICACIÓN POR OCUPACIÓN	Chi-square	27,296	8,039	16,169	13,134	32,393
	df	10	10	10	10	10
	Sig.	,002	,625 ^{b,c}	,095 ^{b,c}	,216 ^{b,c}	,000

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: CADE Asesoría Académica

Los factores demográficos como la edad, sexo y ocupación pueden afectar el desarrollo de las ECNT, en la población estudiada se encontró la relación entre la edad y enfermedades como sobrepeso, obesidad e hipertensión, se observó que estas enfermedades afectan principalmente desde los 30 a los 39 años, debido a que estas enfermedades tienen un desarrollo paulatino es lógico que sean detectadas en una edad más avanzada.

Según la ocupación, fue el sobrepeso la enfermedad que presentó una relación significativa, especialmente en personas que trabajan en oficinas como gerencia, administración, personal de apoyo en oficinas, esto puede indicar que la poca actividad física que se realiza en este tipo de actividad laboral permite que se desarrolle el sobrepeso.

Tabla 9:

RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013

CHI CUADRADO					
				SOBREPESO	OBESIDAD
EJERCICIO FÍSICO	Chi-square			14,214	1,359
	df			2	2
	Sig.			,001	,507 ^{b,c}
CICLISMO (INCLUYE EL USO DE BICI Q)	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	13,023	8,433
			df	4	4
			Sig.	,011	,077 ^b
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	5,029	1,155
			df	3	3
			Sig.	,170 ^{b,c}	,764 ^{b,c}
NATACIÓN	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	15,480	8,844
			df	4	4
			Sig.	,004	,065 ^b
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	8,480	.
			df	3	.
			Sig.	,037 ^{b,c}	.
CAMINAR	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	19,249	4,994
			df	4	4
			Sig.	,001	,288 ^{b,c}
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	6,859	5,567
			df	3	3
			Sig.	,077 ^b	,135 ^{b,c}
TROTAR O CORRER	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	17,151	7,418
			df	4	4
			Sig.	,002	,115 ^b
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	,089	3,599
			df	3	3
			Sig.	,993 ^b	,308 ^{b,c}

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: CADE Asesoría Académica

Tabla 10:

RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 2013
CONTINUACIÓN

CHI CUADRADO				Diabetes	Hipertensión
EJERCICIO FÍSICO	Chi-square			1,078	2,427
	df			2	2
	Sig.			,583 ^{a,b,c}	,297 ^{b,c}
CICLISMO (INCLUYE EL USO DE BICI Q)	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	13,000	6,182
			df	4	4
			Sig.	,011	,186 ^d
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	2,213	.
			df	3	.
			Sig.	,529 ^{b,c}	. ^{b,c}
NATACIÓN	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	7,352	6,592
			df	4	4
			Sig.	,118	,159 ^b
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	3,952	.
			df	3	.
			Sig.	,267 ^{b,c}	.
CAMINAR	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	12,382	3,988
			df	4	4
			Sig.	,015	,408 ^{b,c}
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	,908	4,840
			df	3	3
			Sig.	,823 ^b	,184 ^{b,c}
TROTAR O CORRER	No	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	8,169	5,861
			df	4	4
			Sig.	,086	,210 ^b
	Si	Con que frecuencia realiza ejercicio	Chi-square	3,712	4,522
			df	3	3
			Sig.	,294 ^b	,210 ^{b,c}

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: CADE Asesoría Académica

Se observó también la relación entre la actividad física y la presencia de enfermedades, entre las enfermedades estudiadas, fueron el sobrepeso y la diabetes las que presentaron relación con la falta o insuficiente actividad física, en gran parte de la población estudiada la frecuencia con que realizaban actividad física era de una vez por semana, es importante tener en cuenta que la recomendación es de 3 veces por semana. No se encontró diferencias por tipo de actividad física. En este sentido la falta de actividad física es un factor que influye en la población del DMDQ para el desarrollo de enfermedades crónicas y asimismo esto indica que la actividad física puede prevenir estas enfermedades.

Tabla 11:

**RELACIÓN CONSUMO DE ALCOHOL Y TABACO CON LAS ENFERMEDADES
CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO,
2013**

CHI CUADRADO				SOBREPESO	OBESIDAD
¿CONSUME USTED BEBIDAS ALCOHÓLICAS?	No especifica	Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas	Chi-square	.	.
			df	.	.
			Sig.	.	.
	Si	Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas	Chi-square	11,353	15,997
			df	3	3
			Sig.	,010 ^{a,c}	,001 ^{a,c}
	No	Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas	Chi-square	,467	,031
			df	1	1
			Sig.	,494 ^{b,c}	,861 ^{b,c}
CONSUME CIGARRILLO	No especifica	Con qué frecuencia consume cigarrillo	Chi-square	.	.
			df	.	.
			Sig.	.	.
	Si	Con qué frecuencia consume cigarrillo	Chi-square	3,541	1,689
			df	3	3
			Sig.	,315 ^b	,639 ^b
	No	Con qué frecuencia consume cigarrillo	Chi-square	4,102	,015
			df	1	1
			Sig.	,043 ^{a,c}	,903 ^{a,c}

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: CADE Asesoría Académica

En la población estudiada se determinó la relación entre las ECNT y el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco (cigarrillos), se encontró la relación entre el alcohol y enfermedades como sobrepeso y obesidad, principalmente con un consumo de 2 a 3 veces por semana, de la misma manera se encontró la relación con el consumo de tabaco y es importante señalar que la relación entre los resultados para el hábito de consumir o fumar cigarrillos y las enfermedades, se observó que existe una relación entre fumar y no padecer sobrepeso, lo cual está relacionado a los efectos inhibidores del apetito que tiene el cigarrillo.

Tabla 12:

**RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA CONSUMO DE ALIMENTOS Y LAS
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO, 2013**

CHI CUADRADO					
		SOBREPESO	OBESIDAD	DIABETES	HIPERTENSION
CONSUMO DIARIO					
LÁCTEOS (LECHE, YOGUR, QUESO)	Chi-square	5,243	,916	,103	,811
	df	1	1	1	1
	Sig.	,022	,339	,748	,368
CEREALES (ARROZ, MAÍZ, HARINAS, OTROS)	Chi-square	,151	,016	,362	,140
	df	1	1	1	1
	Sig.	,697	,899	,547	,708
TUBÉRCULOS (PAPAS, YUCA, OTROS)	Chi-square	,114	,178	1,724	,884
	df	1	1	1	1
	Sig.	,736	,673	,189	,347
CARNES (RES, BORREGO, CERDO, POLLO) Y HUEVOS	Chi-square	1,433	,137	3,856	,138
	df	1	1	1	1
	Sig.	,231	,712	,050	,710
PESCADOS Y MARISCOS	Chi-square	,186	,620	,018	,239
	df	1	1	1	1
	Sig.	,666	,431 ^o	,893 ^o	,625 ^o
VEGETALES Y FRUTAS	Chi-square	1,004	,400	2,193	,443
	df	1	1	1	1
	Sig.	,316	,527	,139	,506
GRASAS Y ACEITES	Chi-square	1,017	,371	4,203	,264
	df	1	1	1	1
	Sig.	,313	,542	,040	,607
AZÚCARES (MIEL, PANELA, AZÚCAR BLANCA)	Chi-square	,190	,065	,162	,276
	df	1	1	1	1
	Sig.	,663	,799	,687	,599
COMIDA RÁPIDA (PAPAS FRITAS, HOT DOG, HAMBURGUESAS, PIZZA, OTROS)	Chi-square	1,301	1,603	1,437	,024
	df	1	1	1	1
	Sig.	,254	,206 ^{o,c}	,231 ^o	,876 ^o
GOLOSINAS Y SNACKS (DULCES, DORITOS, PAPAS FRITAS, CACHITOS, OTROS)	Chi-square	1,236	2,872	,535	,103
	df	1	1	1	1
	Sig.	,266	,090 ^o	,464 ^o	,748 ^o
NO ESPECIFICA	Chi-square	,000	,075	,924	1,797
	df	1	1	1	1
	Sig.	,995	,784 ^o	,337 ^o	,180 ^o
CONSUMO 1 A 2 VECES POR SEMANA					
LÁCTEOS (LECHE, YOGUR, QUESO)	Chi-square	4,566	,003	6,509	,066
	df	1	1	1	1
	Sig.	,033	,957 ^o	,011	,797
CEREALES (ARROZ, MAÍZ, HARINAS, OTROS)	Chi-square	,293	,000	,276	1,249
	df	1	1	1	1
	Sig.	,588	,988 ^o	,600 ^o	,264 ^o
TUBÉRCULOS (PAPAS, YUCA, OTROS)	Chi-square	,462	1,859	,000	,968
	df	1	1	1	1
	Sig.	,497	,173 ^o	,994	,325

CARNES (RES, BORREGO, CERDO, POLLO) Y HUEVOS	Chi-square	,073	5,205	2,589	,745
	df	1	1	1	1
	Sig.	,787	,023 ^{ab}	,108 ^{ab}	,388 ^{ab}
PESCADOS Y MARISCOS	Chi-square	2,901	,102	5,839	,363
	df	1	1	1	1
	Sig.	,089	,750	,016	,547
VEGETALES Y FRUTAS	Chi-square	2,491	,032	,003	8,524
	df	1	1	1	1
	Sig.	,114	,859 ^{ab}	,959	,004 ^{ab}
GRASAS Y ACEITES	Chi-square	,115	2,466	4,096	,650
	df	1	1	1	1
	Sig.	,735	,116	,043	,420
AZÚCARES (MIEL, PANELA, AZÚCAR BLANCA)	Chi-square	,347	,514	,489	,025
	df	1	1	1	1
	Sig.	,556	,474 ^{ab}	,484 ^{ab}	,874 ^{ab}
COMIDA RÁPIDA (PAPAS FRITAS, HOT DOG, HAMBURGUESAS, PIZZA, OTROS)	Chi-square	,781	,097	3,354	,179
	df	1	1	1	1
	Sig.	,377	,755	,067	,673
GOLOSINAS Y SNACKS (DULCES, DORITOS, PAPAS FRITAS, CACHITOS, OTROS)	Chi-square	5,519	5,423	5,548	1,692
	df	1	1	1	1
	Sig.	,019	,020	,018	,193
NO ESPECIFICA	Chi-square	4,716	,243	9,335	,011
	df	1	1	1	1
	Sig.	,030	,622 ^{ab}	,002 ^{ab}	,916 ^{ab}
CONSUMO 3 A 4 VECES POR SEMANA					
LÁCTEOS (LECHE, YOGUR, QUESO)	Chi-square	,161	1,656	1,912	,004
	df	1	1	1	1
	Sig.	,689	,198 ^{ab}	,167 ^{ab}	,949 ^{ab}
CEREALES (ARROZ, MAÍZ, HARINAS, OTROS)	Chi-square	,051	,674	,392	8,443
	df	1	1	1	1
	Sig.	,822	,412 ^{ab}	,531 ^{ab}	,004 ^{ab}
TUBÉRCULOS (PAPAS, YUCA, OTROS)	Chi-square	,206	1,779	1,123	,000
	df	1	1	1	1
	Sig.	,650	,182 ^{ab}	,289	1,000
CARNES (RES, BORREGO, CERDO, POLLO) Y HUEVOS	Chi-square	,107	,286	3,591	,441
	df	1	1	1	1
	Sig.	,743	,593 ^{ab}	,058 ^{ab}	,507 ^{ab}
PESCADOS Y MARISCOS	Chi-square	,876	4,679	5,104	1,970
	df	1	1	1	1
	Sig.	,349	,031 ^{ab}	,024 ^{ab}	,160 ^{ab}
VEGETALES Y FRUTAS	Chi-square	,008	1,075	1,309	4,004
	df	1	1	1	1
	Sig.	,927	,300 ^{ab}	,253 ^{ab}	,045 ^{ab}
GRASAS Y ACEITES	Chi-square	,000	3,147	,209	,049
	df	1	1	1	1
	Sig.	,992	,076 ^{ab}	,648 ^{ab}	,824 ^{ab}
AZÚCARES (MIEL, PANELA, AZÚCAR BLANCA)	Chi-square	5,302	,019	,936	,206
	df	1	1	1	1
	Sig.	,021	,891 ^{ab}	,333 ^{ab}	,650 ^{ab}
COMIDA RÁPIDA (PAPAS FRITAS, HOT DOG, HAMBURGUESAS, PIZZA, OTROS)	Chi-square	,008	2,448	6,004	,060
	df	1	1	1	1
	Sig.	,931	,118 ^{ab}	,014 ^{ab}	,806 ^{ab}
GOLOSINAS Y SNACKS	Chi-square	,108	,003	11,932	,585

(DULCES, DORITOS, PAPAS FRITAS, CACHITOS, OTROS)	df	1	1	1	1
	Sig.	,743	,955 ^b	,001 ^a	,445 ^b
NO ESPECIFICA	Chi-square	,223	2,444	3,475	,872
	df	1	1	1	1
	Sig.	,637	,118	,062	,350
CONSUMO 5 A 6 VECES PORSEMANA					
LÁCTEOS (LECHE, YOGUR, QUESO)	Chi-square	1,989	1,886	1,338	1,161
	df	1	1	1	1
	Sig.	,158	,170 ^{b,c}	,247 ^b	,281 ^b
CEREALES (ARROZ, MAÍZ, HARINAS, OTROS)	Chi-square	,000	,269	2,727	,020
	df	1	1	1	1
	Sig.	,998	,604 ^b	,099 ^b	,888 ^b
TUBÉRCULOS (PAPAS, YUCA, OTROS)	Chi-square	,764	,042	,008	,085
	df	1	1	1	1
	Sig.	,382	,838 ^b	,930 ^b	,770 ^b
CARNES (RES, BORREGO, CERDO, POLLO) Y HUEVOS	Chi-square	,089	,205	,891	,003
	df	1	1	1	1
	Sig.	,765	,651 ^b	,345 ^b	,958 ^b
PESCADOS Y MARISCOS	Chi-square	1,354	,670	1,109	,910
	df	1	1	1	1
	Sig.	,245	,413 ^{b,c}	,292 ^{b,c}	,340 ^{b,c}
VEGETALES Y FRUTAS	Chi-square	,498	,127	,347	,007
	df	1	1	1	1
	Sig.	,480	,722 ^b	,556 ^b	,936 ^b
GRASAS Y ACEITES	Chi-square	,006	,032	,077	,702
	df	1	1	1	1
	Sig.	,938	,859 ^{b,c}	,782 ^b	,402 ^b
AZÚCARES (MIEL, PANELA, AZÚCAR BLANCA)	Chi-square	4,413	1,212	,042	1,647
	df	1	1	1	1
	Sig.	,036	,271 ^b	,837 ^b	,199 ^b
COMIDA RÁPIDA (PAPAS FRITAS, HOT DOG, HAMBURGUESAS, PIZZA, OTROS)	Chi-square	,524	,670	9,801	1,607
	df	1	1	1	1
	Sig.	,469	,413 ^{b,c}	,002 ^{b,c}	,205 ^{b,c}
GOLOSINAS Y SNACKS (DULCES, DORITOS, PAPAS FRITAS, CACHITOS, OTROS)	Chi-square	,399	,568	12,562	,103
	df	1	1	1	1
	Sig.	,528	,451 ^{b,c}	,000 ^{b,c}	,748 ^{b,c}
NO ESPECIFICA	Chi-square	,614	1,118	,853	,293
	df	1	1	1	1
	Sig.	,433	,290	,356	,588
NUNCA CONSUME					
LÁCTEOS (LECHE, YOGUR, QUESO)	Chi-square	,703	,167	,002	,010
	df	1	1	1	1
	Sig.	,402	,683 ^{b,c}	,965 ^b	,922 ^{b,c}
CEREALES (ARROZ, MAÍZ, HARINAS, OTROS)	Chi-square	6,059	,508	,796	,690
	df	1	1	1	1
	Sig.	,014	,476 ^{b,c}	,372 ^{b,c}	,406 ^{b,c}
TUBÉRCULOS (PAPAS, YUCA, OTROS)	Chi-square	1,369	,408	,264	,555
	df	1	1	1	1
	Sig.	,242 ^b	,523 ^{b,c}	,608 ^{b,c}	,456 ^{b,c}
CARNES (RES, BORREGO, CERDO, POLLO) Y HUEVOS	Chi-square	1,427	,548	1,838	,745
	df	1	1	1	1
	Sig.	,232	,459 ^{b,c}	,175 ^{b,c}	,388 ^{b,c}
PESCADOS Y MARISCOS	Chi-square	,052	2,529	,843	,402

	df	1	1	1	1
	Sig.	,819	,112 ^b	,359 ^b	,526 ^b
VEGETALES Y FRUTAS	Chi-square	,000	,167	3,906	,010
	df	1	1	1	1
	Sig.	,987	,683 ^{abc}	,048 ^a	,922 ^{abc}
GRASAS Y ACEITES	Chi-square	1,001	1,494	,651	,015
	df	1	1	1	1
	Sig.	,317	,222 ^b	,420 ^b	,904 ^b
AZÚCARES (MIEL, PANELA, AZÚCAR BLANCA)	Chi-square	1,152	,117	,011	5,781
	df	1	1	1	1
	Sig.	,283	,732 ^b	,917 ^b	,016 ^b
COMIDA RÁPIDA (PAPAS FRITAS, HOT DOG, HAMBURGUESAS, PIZZA, OTROS)	Chi-square	,065	1,405	,000	,089
	df	1	1	1	1
	Sig.	,798	,236	,999	,766
GOLOSINAS Y SNACKS (DULCES, DORITOS, PAPAS FRITAS, CACHITOS, OTROS)	Chi-square	4,724	9,017	1,756	2,640
	df	1	1	1	1
	Sig.	,030	,003	,185	,104
NO ESPECIFICA	Chi-square	,363	2,366	,254	,064
	df	1	1	1	1
	Sig.	,547	,124	,614	,800

Fuente: Datos recogidos en el DMDQ

Elaborado por: CADE Asesoría Académica

Se pudo observar las relaciones entre el consumo de alimentos y el desarrollo de enfermedades en la población del DMDQ, el consumo de cereales refinados, azúcares, grasas y comida rápida tiene una relación con el sobrepeso, mientras que la obesidad, presentó tener más relación con el consumo de golosinas y snacks, en cuanto a la diabetes se observó una mayor relación con el consumo de grasas y lácteos, para la hipertensión se observaron relaciones con el consumo de cereales y el poco consumo de frutas y vegetales.

En la población estudiada el consumo de frutas y vegetales a pesar de no ser adecuado según las recomendaciones, no tiene una relación directa con todas las ECNT como es el caso de la Región Asiática, solamente se encontró la relación entre este y la hipertensión.

3.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los resultados, se observó la relación existente entre los patrones alimenticios actuales con las enfermedades crónicas no transmisibles, el cambio que se ha dado en la alimentación debido a la globalización y urbanización, es decir el abandono de alimentos tradicionales como cereales y granos enteros, vegetales, frutas y raíces; por el consumo de cereales refinados, grasas saturadas, alimentos de origen animal y azúcares, ha provocado el rápido aumento de factores de riesgo y enfermedades no transmisibles, principalmente el sobrepeso y la obesidad se ha convertido en un problema de salud tanto a nivel mundial como regional. En la Región Asiática la prevalencia estimada para el 2013 es del 30% en sobrepeso y 12% para obesidad, en el Distrito Metropolitano de Quito es de 20 % y 2% respectivamente, en los últimos años estos porcentajes han aumentado en ambos lugares.

El consumo de comida rápida (snacks, hamburguesas, hot dogs, etc.) es una de las principales causas del incremento de enfermedades ya que se componen de productos refinados, de panadería y grasas saturadas, además comúnmente se acompañan de bebidas con alto contenido azúcares como jugos, té y gaseosas, este fenómeno forma parte del proceso de globalización ya que ha favorecido en consumo de estos alimentos a nivel mundial, según Rahman en 2013 en su estudio sobre la obesidad y la comida rápida, señala que los países de la región asiática están adoptando patrones alimentarios occidentales lo cual ha provocado el aumento de las ENT especialmente en China e India, asimismo señala que el cambio en la alimentación inició en la década de los 80, además recientemente la demanda de lácteos es mayor lo que disminuye la cantidad de espacio disponible para los cultivos.

En la Región Asiática el bajo consumo de frutas y vegetales y una dieta poco saludable es la principal causa de este incremento, en el Distrito Metropolitano de Quito la realidad puede parecer diferente ya que el 60% de la población estudiada indicó que consume frutas y verduras diariamente, un factor importante que se debe tener en cuenta es que la recomendación adecuada de estos alimentos es de 3 a 5 porciones por día y se observó que el consumo en el DMDQ era diario, aun así no seguía los patrones recomendados.

Dentro de los resultados obtenidos la actividad física es un factor que se relaciona con el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles tanto en el

DMDQ como en la RA el nivel de actividad es muy bajo y especialmente son las mujeres las que menos actividad realizan por lo cual son más propensas a padecer de sobrepeso u obesidad, diabetes o hipertensión.

Las frutas y vegetales se consideran alimentos reguladores, ya que sus componentes favorecen el metabolismo, por esta razón se relaciona su poco consumo con el desarrollo de ECNT; el acceso a estos productos es fundamental para fomentar su consumo gracias a la variedad, en la población del DMDQ, la ingesta no es adecuada debido a la poca aceptación de los mismos. Actualmente la Región asiática ha crecido en la producción y exportación de frutas y vegetales, pero de igual manera su consumo se ve afectado por el cambio que se ha producido a lo largo de los años, la transición nutricional y la globalización alimentaria han dado paso al cambio de costumbres alimentarias de alimentos tradicionales a alimentos industrializados principalmente cereales refinados y grasas saturadas.

En cuanto al consumo de frutas y vegetales en el DMDQ, a pesar de la variedad y disponibilidad a estos productos, no es adecuada la cantidad o porción que se consume a diario (basándonos en la recomendación), sin embargo no es la causa principal para el desarrollo de las ECNT como sucede en la RA, si bien es cierto se encontró una relación entre el bajo consumo y la hipertensión, no se observaron relaciones con otras enfermedades estudiadas.

La combinación de diversos factores como el alto consumo de cereales refinados, azúcares, grasas y comida rápida (dieta globalizada), la insuficiente actividad física y el insuficiente consumo de frutas y vegetales, son en combinación la causa que favorece el desarrollo de ECNT en la población estudiada.

CONCLUSIONES

Se comparó la realidad de los patrones alimentarios de la Región Asiática y el Distrito Metropolitano de Quito, con lo que fue posible identificar que son muy similares, es decir las bases de la alimentación de ambos lugares es la misma cereales y raíces, especialmente el consumo de arroz y de granos, de la misma manera la introducción de alimentos procesados y con alto contenido calórico ha afectado a la población provocando el incremento de enfermedades no transmisibles.

Los patrones alimentarios actuales del Distrito Metropolitano de Quito se basan en el consumo de tanto de origen animal como de origen vegetal lo cual es un indicador de que su alimentación es variada, pero las porciones en las que se consumen estos alimentos afectan la cantidad de energía que consumen los individuos y una dieta con alto contenido calórico conlleva el incremento de peso y facilita el desarrollo de enfermedades de tipo metabólico como diabetes o hipertensión.

En la Región asiática los patrones alimentarios han ido cambiando en las últimas décadas, ya que actualmente la población en algunas partes de esta región la población se tenido un alto desarrollo a nivel económico y esto sumado a la gran acogida que tienen las cadenas de comida rápida como señal de estatus ha incitado el cambio de la dieta tradicional basada en cereales, raíces y pescado, por alimentos ricos en grasa, azúcares y alimentos de origen animal.

Las principales enfermedades no transmisibles que se presentan en la Región asiática son la diabetes y la hipertensión, especialmente existe un elevado número de casos no diagnosticados, por otro lado en el Distrito Metropolitano de Quito el sobrepeso y la obesidad tienen un mayor impacto en la población, es importante indicar que existen casos en que estas patologías pueden estar combinadas como enfermedades adjuntas.

Existe una relación entre los patrones alimentarios con el desarrollo de enfermedades ya que si una alimentación no es balanceada e incluye todos los alimentos tanto la deficiencia como los excesos afecta el estado de salud en la Región Asiática el bajo consumo de frutas y vegetales y en el Distrito Metropolitano de Quito el consumo de porciones inadecuadas de los mismos.

Una dieta inadecuada no es la única causa que favorece a las enfermedades, la falta de actividad física, también está implicada en el desarrollo de enfermedades el Distrito Metropolitano de Quito la promoción para una mejor actividad física ha estimulado a la población en los últimos años, pero aun así no es suficiente; en la Región asiática la inactividad física afecta a gran parte de la población por esto los índices de enfermedades no han disminuido.

RECOMENDACIONES

Iniciar proyectos de educación nutricional para la población adulta, adolescente y niños para fomentar no solamente hábitos alimentarios actuales sino también hábitos saludables de vida, para prevenir enfermedades.

Promover campañas de salud que incluyan el control médico y nutricional, para incentivar el empoderamiento de la salud en los individuos de la población y asimismo motivar a la población para que obtenga asesoría nutricional.

Estudiar a fondo el impacto de la comida rápida y los snacks para determinar su influencia en el progreso de las enfermedades crónicas no transmisibles y realizar un control en la producción y promoción de las mismas no solamente en cadenas de comida rápida internacionales sino que se aplique también en empresas nacionales.

La promoción de la actividad física adecuada, es decir por lo menos 40 minutos por día, tres veces por semana en todos los niveles, ya sea a grupos, instituciones o empresas, como medio de prevención de enfermedades y de recreación.

BIBLIOGRAFÍA

Allen, L. y S. Gillespie. 2000. Effectiveness of large-scale nutrition interventions. International Food Policy Research Institute, Washington, DC. Unpublished.

Bernstein A. Emerging patterns in overweight and obesity in Ecuador. Rev Panam Salud Publica. 2008 En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v24n1/v24n1a10.pdf>

Bolaños, P. Evolución de los hábitos alimentarios. De la salud a la Enfermedad por medio de la alimentación. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://www.tcasevilla.com/archivos/evolucion_de_los_habitos_alimentarios_de_la_salud_a_la_enfermedad_por_medio_de_la_alimentacion.pdf

Draft_NCD_Regional_Action_Plan 2013 Consultado: [2014/01/24]. Disponible en http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/about/Draft_NCD_Regional_Action_Plan.pdf

Durán, F. Globalización, identidad social y hábitos alimentarios 2008. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.latindex.ucr.ac.cr/sociales-119/sociales-119-02.pdf>

Durán, P. Transición epidemiológica nutricional o el “efecto mariposa”. Arch.argent.pediatr 2005; 103 (3)

ENSANUT 2011-2013 ECUADOR Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf

ESCAP 2013 Statistical Year Book for Asia and The Pacific, 2013 Consultado: [2014/01/24]. Disponible en: <http://www.unescap.org/stat/data/syb2013/ESCAP-syb2013.pdf>

Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 2004. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf

Food Security in Asia and the Pacific Consultado: [2014/01/24]. Disponible en: <http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2013/food-security-asia-pacific.pdf>

Fritsher, M. Globalización y alimentos: tendencias y contra tendencias. 2002 [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/267/26701804.pdf>

Fundación Española de la Nutrición. Evaluación de patrones de consumo alimentario y factores relacionados en grupos de población emergentes: inmigrantes. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://www.infoalimentacion.com/documentos/evaluacion_patrones_consumo_alimentario_y_factores_relacionados_grupos_poblacion_emergentes_inmigrantes_parte_i.asp

García, M et.al. Estudios sobre las culturas Contemporáneas: Dinámica familiar y su relación con los hábitos alimentarios, junio, número 027. Colima, México. Pg. 9 – 46

Global food security index 2013 An annual measure of the state of global food security. Consultado: [2014/01/24]. Disponible en: file:///C:/Users/Admin/Downloads/EIU_DUPONT_GFSI-2013.pdf

Global food losses and waste. FAO, 2011 [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e00.pdf>

Global Infobase Online. Geneva: WHO; 2005. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en:

[http://www.who.int/infobase/compare.aspx?dm=5&countries=218&year=2005&sf1=cd.0704 &sex=all&agegroup=15-100](http://www.who.int/infobase/compare.aspx?dm=5&countries=218&year=2005&sf1=cd.0704&sex=all&agegroup=15-100)

Iniciativa de Seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica. 2003 [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://bvssan.incap.org.gt/local/file/ME086.pdf>

International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 6th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2013. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas>

Lam A. Obesity in Asia: American Fast Food Changing Good. Consultado: [2014/01/24]. Disponible en: http://www.huffingtonpost.com/andrew-lam/obesity-in-asia_b_1648056.html

Moiso, A. Enfermedades crónicas no transmisibles: el desafío del siglo xxi. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos_de_la_salud_publica/cap_10.pdf

Mondragón, g. Urbanización, Alimentación, Salud y Capitalismo. El reordenamiento del espacio

Myoungsook Lee et al. Development of a Korean Diet Score (KDS) and its application assessing adherence to Korean healthy diet based on the Korean Food Guide Wheels. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://e-nrp.org/Synapse/Data/PDFData/0161NRP/nrp-7-49.pdf>

Ngo de la Cruz J. Alimentación en otras culturas y dietas no convencionales. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2012. Madrid: Exlibris Ediciones; 2012. p. 355-67.

Oberg, M. et al. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet*, 2011, pg: 139-146.

Ochoa, E. Las 'nuevas' culturas alimentarias: globalización vs. Etnicidad. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/osasunaz/10/10135147.pdf>

OECD-FAO Agricultural Outlook 2013-2022 Consultado: [2014/01/24]. Disponible en: <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/highlights-2013-EN.pdf>

OMS. (2003) Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916_spa.pdf

OMS. Enfermedades no transmisibles. Nota descriptiva. Septiembre de 2011 [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/index.html>

OMS Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf?ua=1

Sakamaki et al. Un estudio comparativo de los hábitos alimentarios y la forma del cuerpo percepción de los estudiantes universitarios en Japón y Corea. 2005. [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://viaclinica.com/article.php?pmc_id=1298329

WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization 2011 Reprinted 2011.

WHO. Screening for Type 2 Diabetes. Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting. 2003 [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16258&Itemid=

World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011. Ecuador [En línea]. Consultado: [2013/02/24]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/ecu_en.pdf

World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011. Korea Consultado:
[2013/02/24]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/kor_en.pdf

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	DEFINICIÓN	INDICADOR
Edad				Distribución porcentual de la edad de la población de la unidad de análisis.
Sexo				Distribución porcentual del sexo de la población de la unidad de análisis.
Ocupación	Actividades que se realizan diariamente con el propósito de obtener un beneficio económico o personal entre estas: trabajo, ocupación, profesión, educación. Engloba al trabajo o tarea que requiere dedicación por parte de quien lo desarrolla			Distribución porcentual de adultos según ocupación
Estilos de vida	Actitudes, comportamientos y características individuales influenciadas por factores socioculturales.	Actividad física	Actividad que haga trabajar al cuerpo más fuerte de lo normal	Porcentaje de personas adultas que realizan actividad física.
		Consumo de alcohol	Consumo de bebidas alcohólicas mayor a: 12 oz ó 360 ml de CERVEZA	Porcentaje de personas adultas que consumen alcohol

			5 oz ó 150 ml de VINO 1½ oz ó 45 ml de LICOR DESTILADO por día.	
		Consumo de cigarrillo	Consumo de tabaco una vez por día.	Porcentaje de personas adultas que consumen cigarrillo
Hábitos alimentarios	Conjunto de prácticas relacionadas con la alimentación que se aprenden por repetición de las mismas.	Preferencias alimentarias	Alimentos o preparaciones que se consumen con mayor frecuencia y se escogen sobre otros similares.	Distribución porcentual por grupos de alimentos mayormente consumidos por la población.
				Distribución porcentual por tipo de preparación preferida de la población.
		Regularidad del Horario de comida	Tiempos durante el día el cual se dedica al consumo de alimentos.	Porcentaje de personas que tienen un horario regular de alimentación
		Lugar donde consume los alimentos	Lugar donde se consumen alimentos con mayor frecuencia.	Distribución porcentual de lugares donde se consumen alimentos con más frecuencia.
Frecuencia de consumo	Frecuencia de consumo de cada uno de los tipos de alimentos por parte de	Frecuencia de consumo de alimentos formadores	Alimentos que contengan proteína entre estos carne, huevos, lácteos y derivados.	Porcentaje de personas que consumen alimentos formadores.

	la población, clasificados como alimentos formadores, reguladores, energéticos y comida chatarra.	Frecuencia de consumo de alimentos energéticos	Alimentos que proveen de energía entre estos carbohidratos y grasas.	Porcentaje de personas que consumen alimentos energéticos.
		Frecuencia de consumo de alimentos reguladores	Alimentos que contengan vitaminas y minerales entre estos frutas y vegetales	Porcentaje de personas que consumen alimentos reguladores.
		Frecuencia de consumo de comida rápida	Alimentos procesados entre estos snacks, bebidas y comidas de cadenas alimentarias.	Porcentaje de personas que consumen comida rápida.
Acceso a los alimentos	Acceso físico, social y económico a los alimentos.	Acceso físico	Se refiere a la accesibilidad a los lugares en los que se puede adquirir alimentos.	Distribución porcentual por Lugar donde compra los alimentos
		Acceso económico	Se refiere al porcentaje de ingresos que se usan para la compra de alimentos	Promedio de gasto en alimentos desde el ingreso mensual
Disponibilidad de alimentos	Alimentos disponibles en una región determinada.			Distribución porcentual del consumo de alimentos por tipo de alimento.
Tipo de patrones alimenticios	Modelos de consumo de alimentos semejantes dentro de una población.			Porcentaje de similitud entre patrones alimenticios del DMQ y la Región Asiática.

Tipos de Enfermedades no Transmisibles	Enfermedades no transmisibles más comunes en la población actual, como Sobrepeso, Obesidad, Hipertensión, Diabetes			Prevalencia de enfermedades no transmisibles en la población.
---	--	--	--	---

Anexo 2: CUESTIONARIO PARA ENCUESTA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA
ENCUESTA NUTRICIONAL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2013

La siguiente encuesta va dirigida a la población del Distrito Metropolitano de Quito comprendida entre los 20 y 39 años de edad, con el propósito de conocer los hábitos alimentarios de la población, por lo cual se solicita responder con la mayor sinceridad y responsabilidad. Coloque un X en los casilleros según su respuesta.

CÓDIGO

--	--	--

Datos generales: colocar una X en el casillero correspondiente.

1. Edad:

20 – 24

25 – 29

30 – 34

35 – 39

Género:

Mujer

Hombre

2. Ocupación: (Seleccione aquella a la que dedica más tiempo)

Directores y gerentes	
Profesionales científicos e intelectuales	
Técnicos y profesionales de nivel medio	
Personal de apoyo administrativo	
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	
Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	
Ocupaciones elementales	
Ocupaciones militares	
Estudiante	
Ama de casa	
Ninguna	

Estilos de vida:

- 1. Tomando en cuenta que el ejercicio físico se define como la actividad recreativa ¿Realiza usted alguna en su tiempo libre?**

SI (*Si su respuesta es SI pasé a la pregunta 2*)

NO (*Si su respuesta es NO avance a la pregunta 3*)

- 2. ¿Qué tipo de ejercicio realiza usted en su tiempo libre?** (Respuesta múltiple)

Deportes en equipo (fútbol, básquet, vóley, otros)

Ciclismo (incluye el uso de bici Q)

Natación

Caminar

Trotar o correr

- 3. Con que frecuencia realiza ejercicio**

1 vez por semana

2 a 3 veces por semana

> 3 veces por semana

- 4. ¿Consume usted bebidas alcohólicas?**

SI (*Si su respuesta es SI pasé a la pregunta 5*)

NO (*Si su respuesta es NO avance a la pregunta 6*)

- 5. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?**

1 vez por semana

2 a 3 veces por semana

> 3 veces por semana

- 6. ¿Consume usted cigarrillo?**

SI (*Si su respuesta es SI pasé a la pregunta*

NO (*Si su respuesta es NO avance a la siguiente sección*)

- 7. ¿Con qué frecuencia consume cigarrillo?**

1 vez por semana

2 a 3 veces por semana

> 3 veces por semana

Hábitos alimenticios

1. De los siguientes alimentos escoja los 4 alimentos que mayormente forman parte de su alimentación: (respuesta múltiple)

Lácteos (leche, yogur, queso)

Cereales (arroz, maíz, harinas, otros)

Huevos, Pescados y Carnes (res, borrego, cerdo, pollo)

Vegetales y frutas

Grasas y aceites

Comida rápida (papas fritas, hot dog, hamburguesa, pizza, gaseosas otros)

Bebidas (agua, jugos, otros)

2. De las siguientes preparaciones seleccione las que usted prefiere: (respuesta múltiple)

Asado

Al jugo

Al vapor

A la plancha

Al horno

Cocido

Frito

3. Los horarios de consumo de sus comidas principales son: (seleccione solo un horario por cada comida)

DESAYUNO	05H00 AM – 07H00 AM	
	08H00 AM – 10H00 AM	
ALMUERZO	12H00 PM – 14H00 PM	
	15H00 AM – 16H00 PM	
MERIENDA	18H00 PM – 20H00 PM	
	21H00 AM – 12H00 PM	

4. El tipo de comidas que usted consume con mayor frecuencia son:

(respuesta múltiple)

DESAYUNO

REFRIGERIO

ALMUERZO

REFRIGERIO

MERIENDA

CENA

5. ¿El lugar más frecuente donde usted consume sus alimentos es?:

(respuesta única)

Casa

Oficina

Restaurantes

Cadenas de comida rápida

6. Frecuencia de consumo por tipo de alimentos: (coloque una X por cada alimento según la frecuencia de consumo.)

Alimento	Diario	1 vez por semana	2 o 3 veces por semana	2 o 3 veces al mes	1 vez al mes	Nunca
Lácteos (leche, yogur, queso)						
Cereales (arroz, maíz, harinas, otros)						
Tubérculos (papas, yuca, otros)						
Carnes (res, borrego, cerdo, pollo) y huevos						
Pescados y mariscos						
Vegetales y frutas						
Grasas y aceites						
Azúcares (miel, panela, azúcar blanca)						
Comida rápida (papas fritas, hot dog, hamburguesas, pizza, otros)						
Golosinas y Snacks (dulces, doritos, papas fritas, cachitos, otros)						

7. ¿De sus ingresos mensuales cuánto invierte usted en alimentos?

\$100 – \$300	<input type="checkbox"/>
\$400 – \$600	<input type="checkbox"/>
+ 600	<input type="checkbox"/>

8. ¿Cuál es el lugar más común para la adquisición de alimentos?

Mercados, ferias libres	<input type="checkbox"/>
Tiendas de abarrotes	<input type="checkbox"/>
Supermercados (Supermaxi, TIA, Santa María, etc.)	<input type="checkbox"/>

Enfermedades No Transmisibles

1. Del siguiente listado de enfermedades cuales cree usted que se relacionan con los hábitos alimentarios: (selección múltiple)

Sobrepeso	<input type="checkbox"/>
Tuberculosis	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>
Anemia	<input type="checkbox"/>
Hipotiroidismo	<input type="checkbox"/>
Obesidad	<input type="checkbox"/>
Cáncer	<input type="checkbox"/>
Hipertensión	<input type="checkbox"/>
Enfermedades cardiovasculares	<input type="checkbox"/>

2. ¿Padece usted de alguna de estas enfermedades?: (respuesta múltiple)

Sobrepeso	<input type="checkbox"/>
Obesidad	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>
Hipertensión	<input type="checkbox"/>

3. ¿Conoce usted a alguien que padezca alguna de estas enfermedades sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión?:

<input type="checkbox"/>	SI (Si su respuesta es SI avance a la última pregunta)
<input type="checkbox"/>	NO

4. ¿Qué enfermedad es? : (respuesta única)

Sobrepeso

Obesidad

Diabetes

Hipertensión

Enfermedades Cardiovasculares

Anexo 3: Formato de Consentimiento Informado

Consentimiento Informado para la aplicación de la Encuesta Nutricional en el Distrito Metropolitano de Quito 2013

El propósito de este documento de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por **María José Carranco Romo, de la carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador**. La meta de este estudio es **Contrastar los patrones alimentarios actuales de la población adulta del Distrito Metropolitano de Quito con los de la Región Asiática en relación con el aumento de las enfermedades no transmisibles**.

Si usted accede a participar en este estudio, se le solicitará responder preguntas de una encuesta. Esto tomará aproximadamente **10** minutos de su tiempo

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por **María José Carranco, de la carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador**. He sido informado (a) de que la meta de este estudio tiene fines investigativos y los resultados serán confidenciales. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a María José Carranco al teléfono 087761124.

Firma

Fecha

Anexo 4: Guía de entrevista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

ENTREVISTA NUTRICIONAL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2013

1. ¿Cuáles son las razones por las cuales escoge usted los alimentos y preparaciones?
2. ¿Conoce usted cómo eran los hábitos alimentarios en el pasado y cómo se diferencian con los hábitos actuales?
3. ¿Por qué cree usted que han cambiado los hábitos alimentarios actuales?
4. ¿Conoce usted si es que existe alguna relación de los hábitos alimentarios con las enfermedades como: sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión?

Anexo 5: Guía de observación

Esta guía de observación se aplicará para los lugares de abastecimiento más frecuentados por la población de estudio, en la que se recopilarán datos sobre los alimentos más vendidos según el lugar.

ADMINISTRACIÓN ZONAL		TIENDAS PEQUEÑAS	TIENDAS DE ABASTO	MERCADOS	SUPER MERCADOS
PRODUCTOS	1. Lácteos				
	Leche				
	Queso				
	Yogurt				
	2. Carnes, pescado, etc.				
	Carne de res				
	Carne de pollo				
	Carne de cerdo				
	Pescado				
	Mariscos				
	Embutidos				
	3. Huevo				
	4. Cereales y derivados				
	Arroz blanco				
	Avena				

	Harina trigo				
	Canguil				
	Fideos				
	Pan blanco				
	Galletas				
	pastelería				
	Cereales desayuno				
	5. Leguminosas tiernas				
	Arveja				
	Frejol				
	Chochos				
	6. Leguminosas secas				
	Lentejas				
	Garbanzo				
	Frejol				
	Arveja				
	7. Tubérculos				
	Papa				
	yuca				
	zanahoria blanca				
	camote				
	8. Frutas				
	Mora				
	Frutilla				
	Manzana				
	Naranja				
	Mandarina				

	Naranja				
	Papaya				
	Limón				
	Melón				
	Guineo				
	Piña				
	Sandía				
	guayaba				
	guanábana				
	durazno				
	pera				
	uvas				
	9. Verduras				
	Tomate				
	Lechuga				
	Zanahoria				
	Brócoli				
	Remolacha				
	Vainitas				
	Col				
	Espinaca				
	cebolla				
	Mellocos				
	Verde				
	Zambo				
	Maduro				
	Maqueño				
	Pepinillo				
	Zapallo				
	10. Grasas				
	Aceite				
	Margarina				
	Manteca de				

	cerdo				
	Chocolate				
	Mayonesa				
	11. Azúcares				
	Azúcar de mesa				
	Miel				
	Caramelos				
	12. Snacks				
	Frituras				
	Golosinas				
	Semillas				
	13. Bebidas				
	Gaseosas				
	Nestea				
	Jugos				
	Cerveza				
	14. Alimentos procesados				
	Enlatados				
	Condimentos y salsas				
	Congelados				
	Alimentos instantáneos				
	15. Otros				

ADMINISTRACIÓN ZONAL	SUPER MERCADOS	MERCADOS	TIENDAS DE ABASTO	TIENDAS PEQUEÑAS
CARACTERÍSTICA				
ACCESO FÍSICO				
PRESENTACIÓN DE LOS ALIMENTOS				
PRESENTACIÓN DE LOS ALIMENTOS				
LIMPIEZA E HIGIENE				
OBSERVACIONES				

Anexo 6: Informe de validación de instrumento

Tipo de instrumento: Cuestionario de Encuesta

Título: ENCUESTA NUTRICIONAL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2013

En primer lugar se realizó la validación del instrumento por parte de expertos quienes realizaron recomendaciones acerca de la redacción de la encuesta y sobre la relación de las preguntas con respecto a las diferentes variables del estudio.

La siguiente encuesta va dirigida a la población del Distrito Metropolitano de Quito comprendida entre los 20 y 39 años de edad, con el propósito de conocer los hábitos alimentarios de la población.

Para la validación de este instrumento se buscó a un grupo homogéneo, con características similares a la población de estudio, es decir, adultos jóvenes dentro del rango de edad anteriormente mencionadas y de ambos sexos, que aceptaron ser parte de este ejercicio. El grupo que colaboró con este proceso de validación estuvo conformado por 15 personas.

Durante la aplicación de la encuesta a la población se observó que no había necesidad de aclaraciones en la mayoría de preguntas, pero se notaron errores en algunas preguntas como:

- La pregunta sobre ocupación no fue respondida en algunos casos ya que pasaba desapercibida, por lo cual se modificó su estructura y se colocaron opciones de ocupaciones basadas en la clasificación usada por el INEC.
- Se detectó un error en la digitación en la pregunta 3 de la sección de hábitos alimenticios que fue corregido.
- En la sección de hábitos alimenticios se cambió la pregunta sobre preferencias de preparaciones de alimentos y se colocó una escala de 1 a 5 siendo 5 la que menos prefiere y 1 la que mayormente prefiere para un mejor desarrollo de la pregunta.
- En la pregunta 2 de la sección de Enfermedades no Transmisibles se aumentó la opción de ninguna ya que quienes no padecen enfermedades no respondieron la pregunta.
- También en la sección de Enfermedades no Transmisibles se realizó la modificación de la última pregunta ya que se la reorientó para conocer la percepción de la población sobre la enfermedad más común en el DMQ.

En cuanto al lenguaje y la redacción de las preguntas fueron entendibles para todos quienes formaron parte del proceso de validación, el lenguaje fue adecuado para el grupo de edad y asimismo las opciones de cada pregunta fueron entendidas correctamente, se presentó confusión en aquellas preguntas que dependen de la respuesta anterior, pero fueron aclaradas sin problema.